



저작자표시-비영리-동일조건변경허락 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



동일조건변경허락. 귀하가 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공했을 경우에는, 이 저작물과 동일한 이용허락조건하에서만 배포할 수 있습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

행정학 석사학위논문

정부조직경쟁력과
혁신에 관한 실증연구
- 구조방정식을 통한 분석

2014년 8월

서울대학교 대학원

행정학과 행정학전공

김 윤 호

요 약

오늘날 환경의 변화로 정부조직의 ‘경쟁력’과 ‘혁신’이 중요해지고 있다. 빠르고 지속적인 조직환경의 변화는 조직혁신의 중요성을 더해가고 있고, 세계화와 신공공관리 정부개혁의 등장은 정부조직 경쟁력을 강조하고 있다. 특히 정부조직경쟁력 강화를 위해 혁신에 주목할 필요가 있다. 정보통신기술의 발달로 맥락수행 측면에서 혁신이 필요하며, 세계화가 진행되는 가운데 정부서비스 개선을 위해 혁신이 요구되고 있다.

조직경쟁력은 정부조직에 대해서는 수사적 접근만 시도되었으나, 본 연구에서는 이를 학문적 접근을 시도한다. 이를 위해 가시적 성과와 비가시적 성과로 차원을 구분한다. 가시적 성과는 합리적 조직이론 측면에서 실제적인 조직의 성과를 말하며, 비가시적 성과는 자연적 조직이론 측면에서 조직의 생존을 의미한다.

그리고 혁신활동에 대해서는 리더의 혁신활동인 변혁적 리더십, 구성원이 인식하는 조직 내부의 혁신적 분위기, 그리고 구성원의 행동차원에서 혁신행동을 살펴본다. 그리고 공무원의 혁신적인 행동을 촉진하기 위한 내재적 동기로서 공직동기를 추가적 변수로 검토한다.

본 연구는 정부조직의 혁신활동이 정부조직경쟁력에 미치는 영향을 분석해보고자 한다. 기존의 연구가 인과관계, 조절효과, 매개효과 분석 등 일차적 분석에 머물러 있던 것을 체계적으로 종합한다. 이를 위해 구조방정식 모형으로 각종 경로를 분석해본다.

먼저 각 혁신활동이 정부조직경쟁력에 미치는 영향을 살펴본다. 그리고 각 혁신활동 상호간에 미치는 영향을 검토한다. 여기서는 시간적 순서에 따라 리더의 활동(리더십)이 조직의 분위기와 조직구성원의 동기에 영향을 주고, 이들이 다시 구성원의 혁신행동에 미치는 영향을 분석한다.

각 변수간의 관계를 알아보기 위해 중앙부처 공무원을 대상으로

면접 설문조사를 실시하였다. 설문에서 변수를 측정하기 위해 사용된 문항은 정부조직경쟁력의 경우 측정을 위해 문항을 만들었으며, 그 외의 변수는 선행연구를 검토하여 구성하였다.

수집된 자료를 이용해 다변량 통계분석을 하기 위해서는 자료의 정규분포성을 검토해야 한다. 본 자료는 정규분포성을 만족하지 못해 결과해석에 유의할 필요가 있다. 그리고 본 연구의 자료는 설문조사라는 단일방법(common method)으로만 수집되어 편의가 발생할 수 있기에 이를 통제하였다.

AMOS 21을 사용하여 구조방정식 모형을 분석한 결과, 변혁적 리더십과 혁신분위기가 정부조직경쟁력에 유의미한 영향을 주었다. 또한 혁신분위기와 공직동기를 통해 혁신행동이 유발되고 있으며, 공직동기와 혁신분위기는 각각 변혁적 리더십에 의해 크게 영향을 받는 것으로 나타났다.

이러한 분석결과가 주는 함의는 다음과 같다. 첫째, 변혁적리더십이 정부조직경쟁력에 미치는 직접적 간접적 영향이 크기 때문에 장·차관 등 공공조직 리더의 임명이 중요하다는 것이다. 둘째, 공직동기가 중요하게 나타나고 있음에도 공직동기가 우수한 인재를 모집하거나, 동기를 자극하려는 리더의 역할이 현재는 부족하다는 점이다. 셋째, 혁신분위기가 경쟁력에 미치는 영향이 크게 나타나고 있으므로, 관료에 대한 비판을 자제하고 다양한 현장인력을 활용해 창의성을 높일 필요가 있다.

본 연구의 한계점은 다음과 같다. 첫째, 수집된 자료가 정규분포성을 만족하지 못한다는 것이다. 둘째, 조절효과 검증의 어려움으로 혁신행동이 정부조직경쟁력에 미치는 영향이 유의미하지 않게 나타난 것이다.

본 연구에서 보완해야할 점은 다음과 같다. 첫째, 조직구성원의 혁신행동 이외에 다양한 행동을 고려할 필요가 있다. 둘째, 다양한 자료를 활용해 정부조직의 경쟁력을 측정할 필요가 있다. 셋째, 혁신활동의 변수 측정을 위해 외국의 측정문항을 활용하거나, 선행연

구 중 일부문항을 선택했다는 점에서 변수의 정밀한 측정이 필요하다. 넷째, 동일방법편의를 미리 제거하기 위해 조사방법을 설계하고 문항을 개발할 필요가 있다.

주제어 : 정부조직경쟁력, 조직혁신, 구조방정식 모형, AMOS 21, 동일방법편의(common method bias), 다변량 통계분석

학 번 : 2011 - 23873

< 목 차 >

제 1 장 연구의 목적 및 필요성	1
제 2 장 개념의 이론적 논의	5
제 1 절 정부조직의 경쟁력	5
제 2 절 조직의 혁신활동	8
1. 변혁적 리더십	8
2. 혁신 분위기	9
3. 혁신 행동	11
제 3 절 공직동기(PSM)	12
제 3 장 연구모형 및 연구가설의 설정	14
제 1 절 모형의 설정	14
제 2 절 정부조직 경쟁력의 결정요소	15
제 3 절 혁신행동의 결정요소 : 동기와 리더십, 혁신분위기.	17
제 4 절 혁신분위기의 결정요소 : 리더십	19
제 5 절 공직동기의 결정요소 : 리더십	19
제 4 장 연구방법	21
제 1 절 변수의 측정방법	21
1. 연구자료의 수집	21
2. 변수의 측정	23
1) 정부조직 경쟁력	25
2) 혁신행동	26
3) 혁신 분위기	26
4) 공직동기	27
5) 변혁적 리더십	28
제 2 절 자료의 분석	29
1. 다변량 통계분석의 가정	29
2. 타당성과 신뢰성의 검토	31

1) 탐색적 요인분석	31
2) 확인적 요인분석	35
3. 동일방법편의의 검증	39
제 3 절 연구가설의 검증	45
1. 모형의 적합도 검증	45
2. 가설의 검증	47
3. 변수 간 효과의 분석	49
제 6 장 결론 및 시사점	51
제 1 절 연구결과에 대한 논의 및 시사점.....	51
제 2 절 한계 및 향후 연구과제	54
참고문헌	57

<그림 목차>

<그림 1> 조직구성원 행동의 구별	12
<그림 2> 연구모형	14
<그림 3> AMOS 확인적 요인분석 결과	36
<그림 4> 동일방법편의의 통제방법	43
<그림 5> 구조방정식 모형	45
<그림 6> 결과의 요약	51

<표 목차>

<표 1> 표본집단의 구성	22
<표 2> 설문문항의 구성	24
<표 3> 정부조직 경쟁력 측정문항의 기초통계량	25

<표 4> 혁신행동 측정문항의 기초통계량	26
<표 5> 혁신 분위기 측정문항의 기초통계량	27
<표 6> 공직동기 측정문항의 기초통계량	28
<표 7> 변혁적 리더십 측정문항의 기초통계량	28
<표 8> 측정변수의 정규분포성	30
<표 9> 측정변수 간 상관계수	32
<표 10> KMO와 Bartlett의 검정	33
<표 11> SPSS 요인분석 결과	34
<표 12> 측정항목의 신뢰도 측정	35
<표 13> 수렴타당성의 검증	38
<표 14> 판별타당성의 검증	39
<표 15> 동일방법편의의 원인	40
<표 16> 동일방법편의 통제 전·후모형의 비교	44
<표 17> 모델 적합도 지수의 설명과 판단기준	46
<표 18> 가설 검증 결과	47
<표 19> 직접적 효과 (표준화계수)	50
<표 20> 간접적 효과 (표준화계수)	50
<표 21> 혁신분위기의 조절효과	55

제 1 장 연구의 목적 및 필요성

환경의 변화는 현실을 구성하고 있는 개인이나 조직의 새로운 대응을 야기한다. 이에 따라 사람이나 조직의 행태를 연구하는 학자들은 새로운 현상에 대해 분석하고 이에 대한 개념을 정의한다.

본 연구에서 다루고자 하는 ‘혁신’과 ‘경쟁력’이란 개념 역시 환경의 변화와 함께 중요성이 더해져 가고 있다. 안정적인 환경 속에서 기계적인 조직운영이 이루어지던 과거에는 조직의 혁신이 그다지 중요하지 않았다. 새로운 기술이 개발되거나, 새로운 조직관리 기법이 등장하면 이를 수동적으로 받아들여, 조직 관리를 하는 것이 합리적이라고 받아들여졌다. 하지만 환경이 빠르고 지속적으로 변화하면서 과거 수동적인 조직은 더 이상 효과적인 조직으로 받아들여지지 않게 되었다. 환경에 발맞춰 끊임없이 변화하고, 나아가 이러한 환경을 적극적으로 활용하는 조직이 성공적인 조직이라 인정받고 있다.

최근에는 이러한 혁신이 공공조직에까지 이어지고 있다. 과거 노무현 정부시절 ‘정부혁신’이란 용어가 자주 언급되었다. 이전까지 정부개혁이란 미명하에 하드웨어적인 변화가 주를 이뤘다면 노무현 정부는 정부혁신이란 기치 아래 소프트웨어 지향적인 정부조직 변화를 시도하였다. 또한 오늘날 박근혜 정부는 ‘정부 3.0’을 내걸고 협업을 강조하고 있는데 이 역시 기존의 분절된 업무체계를 변화시키는 조직 혁신을 시도하는 것이라 할 수 있다.

정부조직 연구에 ‘경쟁력’이란 개념이 도입되는 것 역시 환경변화에 기인한다. 과거 냉전시기 체제 간 경쟁과 함께 이뤄진 군비경쟁이나, 월드컵·올림픽·엑스포 등 국제행사를 유치하기 위한 경쟁이 국가 간 경쟁의 단편을 보여주긴 했으나, 오늘날 국가나 정부조직이 직면한 경쟁은 다른 모습을 하고 있다.

첫째, 교통과 정보통신의 발달로 세계화가 진행되면서 여러 국가의 정부들은 경쟁을 하게 되었다. 다국적기업이 지역경제 내지 국가

경제에 미치는 영향이 커지면서 각국 정부들은 이러한 다국적기업을 유치하기 위해 경쟁하고 있다. 또한 국제기구나 국제연구기관을 유치하고, 유능한 인재들을 끌어들여 국가의 지속적인 발전을 도모하고자 경쟁이 이뤄지고 있다. 이러한 경쟁은 각종 세금의 감면, 보조금 지원, 규제완화 축소 등으로 나타나고 있다.

둘째, 시장지향적 정부개혁은 정부가 시장과 경쟁하게 만들었다. 시장지향적 정부개혁은 신자유주의를 이념으로 하면서 작은 정부를 지향한다. 이에 따라 정부기능을 민영화하고 민간위탁하면서 공공서비스 공급에 있어서 시장과의 경쟁체제가 형성되었다. 또한 내부 정부조직 관리시스템에 있어서도 경쟁지향적 관리기법이 도입되었다. 정부 내부 인력충원에 있어서 개방형 임용 등을 통해 정부조직 외부의 인력과 관료가 경쟁하고, 조직의 성과를 측정해 부처 간 비교·평가하게 되면서 부처 간 경쟁을 촉발시켰다.

정부조직의 경쟁력이 중요해지면서 이를 향상시키려는 다양한 노력이 진행되고 있다. 본 연구에서는 조직의 혁신에 주목하고자 한다. 정부조직의 경쟁력 향상을 위해 혁신이 중요한 이유는 다음과 같다.

첫째, 정보통신기술의 발달이다. 정보통신 기술의 발달은 산업화 사회를 후기 산업화 사회로 변모시켰다. 후기산업화 시대에는 이전과 달리 기술의 변화가 빨라질 뿐만 아니라 복잡해지고 있다. 조직은 새로운 기술을 도입하고 조직에 적용하기 위해 학습능력, 적응능력이 요구되고 있다. 또한 정보통신기술의 발달로 세상은 빨라지게 되었다. 정보의 신속한 전달뿐만 아니라 자본의 빠른 이동으로 일부 산업이나 지역의 충격이 다른 영역으로 신속하게 전파되고 있다. 이는 조직의 불확실성을 확대시키며 이에 대비할 조직의 위기대처능력을 요구하고 있다. 조직의 학습능력, 적응능력, 위기대처능력은 조직의 과업수행(task performance)보다는 맥락수행(contextual performance)에 가깝다. 조직의 혁신은 과업수행보다는 맥락수행에 가깝다는 측면에서 혁신능력이 요구되고 있다.

둘째, 세계화이다. 교통·통신의 발달은 활동공간의 범위를 확대시켜 세계를 공동생활권으로 만들고 있다. 경쟁은 공동생활권 내에서 발생할 수 있다는 점에서, 이전에는 경쟁의 대상으로 여겨지지 않던 영역이 경쟁의 대상이 되고 있다. 특히 신자유주의 사조의 전파로 시장영역이 확대되고 경쟁이 강조되면서, 정부도 경쟁의 대상으로 여겨지고 있다. IMD, WEF 등에서 국가경쟁력을 측정하는 것도 국가 내지 정부를 경쟁의 대상으로 보고 있는 것이다. 기업이나 시민들로부터 적은 세금을 거두면서, 많은 양질의 정부서비스를 공급하는 것이 정부가 경쟁력을 유지할 수 있는 방안이라고 할 때, 기존의 시스템을 개선시켜 나갈 수 있는 혁신이 필요하다. 세계화된 세계에서 일부가 되기 위해서는 혁신이 요구되는 것이다(Zahra, 1999:38).

본 연구는 조직의 ‘혁신(innovative)’이 조직의 경쟁력에 어떻게 영향을 미치는지 분석해보고자 한다. 여기서 다루는 조직의 혁신은 변혁적 리더십, 혁신분위기, 혁신행동이다. 혁신을 연구한 기존의 문헌은 주로 혁신행동(innovation behavior)에 주목하고 있다. 조직의 혁신을 이끌어 가는 것은 구성원이지만, 이러한 혁신을 유발하는 요인에는 리더십이나 환경 같은 요소가 영향을 미칠 것이기 때문에 좀 더 다양한 혁신 변수를 고려하고자 한다.

지금까지의 연구는 여러 가지 혁신 변수와 조직성과(조직경쟁력)의 일차적인 분석에 머물고 있었다. 혁신 변수와 조직경쟁력, 또는 혁신 변수간의 관계에 대해 인과관계를 분석하거나 매개효과 내지 조절효과에 대해 연구하고 있다. 본 연구는 이러한 일차적인 분석에서 나아가 다차원적인 분석을 시도하고자 한다. 이를 위해 구조방정식 모형을 사용하여 가설을 검증하고자 한다.

그리고 정부조직경쟁력에 대한 기존의 연구가 부족하였다. 기존의 문헌에서는 조직효과성, 조직성과를 종속변수로 설정하고 분석을 시도하면서 조직경쟁력이 강화될 것이란 수사적 표현을 사용하고 있다. 하지만 본 연구는 조직의 성과란 개념을 확장하여 종속변수로 조직경쟁력을 설정하고자 한다. 성과는 기존에 정해진 성과기준이나

조직목표를 효율성·효과성 측면에서 검토하는 것이지만, 혁신은 일정한 목표나 기준이 정해져 있지 않아 성과라는 표현을 사용하기엔 무리가 있어 보인다. 따라서 성과란 개념보다 좀 더 포괄적인 개념이 요구된다.

본 논문의 구성은 다음과 같이 이뤄진다. 2장에서는 연구에서 활용되는 개념들에 대한 이론적 논의를 한다. 3장에서는 앞서 논의한 개념간의 관계에 대한 가설을 설정한 후 모형을 구성한다. 4장에서는 변수의 측정방법을 설명하고, 연구가설을 검증한다. 다만, 연구가설을 검증하기 전에 자료의 측정이 신뢰성 있고, 타당성이 있는지 검토하며, 특히 동일방법편의를 통제하기 위한 방안을 논의한다. 5장에서는 본 연구가 주는 시사점과 연구의 한계를 검토한다.

제 2 장 개념의 이론적 논의

제 1 절 정부조직의 경쟁력

경쟁력 개념은 경제학과 경영학에서 사용되어온 개념이다. 경제학의 경우 국제무역이론에서 ‘우위’란 개념을 통해 경쟁력이 설명되고 있다. 여기서 우위란 개념은 수출을 할 수 있다는 것과 관련있다. Adam Smith가 언급한 ‘절대우위(absolute advantage)’란 개념과 David Ricardo가 제시한 ‘비교우위(comparative advantage)’ 개념 모두 우위를 가진 국가가 상대국가에 재화를 수출하게 된다. 뛰어난 기술력이나 다른 국가에 비해 부존자원을 풍부하게 가진 국가들은 수출에서의 상대국 보다 우위를 유지할 수 있고, 이것이 곧 경쟁력을 유지할 수 있는 원천이라 할 수 있다(김인준·이영섭, 2013).

경영학의 경우 산업의 생산력이란 관점에서 경쟁력이 언급된다. M. Porter(1980)는 경쟁우위(competitive advantage)란 개념을 활용하고 있다. 경쟁우위란 “경쟁시장에서 평균수익률보다 지속적으로 높은 수익률을 올릴 수 있게 하는 힘”으로 정의되는데, 이를 한 기업이나 한 산업의 경쟁력으로 볼 수 있기 때문이다. 이러한 경쟁우위는 ‘원가우위’와 ‘차별화우위’ 두 가지 차원으로 분류될 수 있다. 상대기업보다 원가우위를 유지하기 위해서는 규모의 경제를 확보하거나, 뛰어난 기술력, 저렴한 자원공급능력, 관리능력이 요구된다. 차별화우위를 유지하기 위해서는 고객의 욕구를 잘 파악하는 능력이 요구된다(강병서 외, 2001). 이러한 우위를 유지하는 기업이 곧 경쟁력 있는 기업이라 할 수 있다.

앞서 보았듯이 경쟁력이란 개념은 산업의 생산이란 관점에서 접근하고 있어, 정부와 같이 가시적인 생산이 없는 경우 이러한 기준을 적용하기 어렵다. 다만, 오늘날 IMD나 WEF 등에서는 기업이 경쟁하기 좋은 환경을 만들어주는 측면에서 정부를 대상으로 경쟁력

을 정의하고, 이를 측정하고 있다.

IMD 나 WEF 같이 정부의 경쟁력을 거시적으로 접근하는 시도가 최근 늘고 있으나(임도빈 외, 2014), 부처 수준의 정부조직 경쟁력에 관한 선행 연구는 드문 형편이다. 일부 기사나 문헌에서 ‘정부조직경쟁력’이란 용어를 활용하고 있으나 수사적인 용도로 활용되고 있다. 따라서 먼저 경영학 등에서 다루는 사조직의 경쟁력 개념을 검토한 후 공조직의 경쟁력에 관하여 정리해보고자 한다.

Porter 등 고전적인 주장은 수익률 등 생산성이 기업(사조직)의 경쟁력을 정의하고 측정하는 가장 좋은 변수라고 주장한다. 하지만 최근 많은 학자들이 이에 대해 비판하면서 가시적인 수치들 외에 노하우, 명성, 혁신능력 등 비가시적 성과를 고려해야 한다고 주장한다(Bryan, 2007). 따라서 기업의 경쟁력은 경쟁자에 비해 뛰어난 제품을 디자인하고 생산하고 판매하는 능력뿐만 아니라 유연성, 적응성, 품질 또는 마케팅과 같은 역동적인 측면을 고려해야 할 것이다(Barney, 1991).

이러한 맥락에서 Vilanova, Lozano and Arenas(2009)는 여러 선행연구를 종합하여 ① 수익성의 향상과 같은 재무적 성과, ② 고객의 기대까지 충족시키는 제품과 서비스의 품질, ③ 효율적인 생산성, ④ 제품과 서비스, 관리과정까지의 혁신, ⑤ 브랜드에 관한 신뢰, 기업명성 등 경쟁력의 이미지를 다섯 가지 차원으로 구분하여 설명하고 있다.

공사조직일원론의 입장을 취할 경우, 위와 같은 기업의 경쟁력 개념을 정부조직에도 적용할 수 있을 것이다. 하지만 정부조직과 기업은 목표, 환경, 대상 집단에 있어서 차이가 있기 때문에 동일하게 적용하는 것은 무리가 있다(Rainey and Bozeman, 2000). 따라서 행정조직의 경쟁에 관하여 고찰한 후 적절히 변형하여 활용할 필요가 있다.

부처수준의 정부조직 경쟁력에 대한 연구는 미흡한 수준이다. 이러한 원인은 정부부문에 경쟁이 존재한다는 인식이 없었기 때문이

라 할 수 있다. 정부조직은 독점적으로 행정서비스를 공급하고 있다. 또한 정부의 조직은 주로 기능에 따라 분화되어 있어 조직별로 맡은 업무가 유사하지 않다. 이러한 이유로 조직 간 비교가 어려워 경쟁의 대상으로 인식되지 않았다.

하지만 신공공관리적 행정개혁의 일환으로 성과평가가 도입되면서 조직 간의 비교가 가능해지게 되었다. 조직의 평가를 기반으로 경쟁을 시도하는 것이다. 따라서 조직의 경쟁력을 향상시키는 것은 결국 조직의 성과평가 결과를 향상시키는 것이라 할 수 있다.

하지만 이를 통해 조직의 경쟁력을 모두 설명할 수는 없을 것이다. 정부에서 이뤄지는 성과평가는 기본적으로 경제성·능률성·효과성 차원에서 해석되기 때문이다(김순기·정순여, 2002). 이는 조직이나 조직구성원을 합리적 존재로만 파악하여 조직의 또 다른 측면을 무시할 수 있다. 즉, 조직이나 조직구성원을 자연적 존재로 파악한다면 조직의 목표달성 보다는 조직의 생존이란 다른 측면에서 조직을 분석할 수 있기 때문이다(이창원·최창현·최천근, 2012:29)

조직을 자연적 존재로 보는 경우 조직은 생존을 위해 경쟁을 하게 될 것이다. 하지만 정부의 업무는 영속적이므로 그 조직이 사라질 것이라 보기는 어렵다. 즉, 생존을 위한 경쟁이 치열하지 않을 수 있다. 그러나 우리나라의 경우 잦은 조직개편으로 조직의 통·폐합이 빈번해 생존을 위해 경쟁하고 있다고 볼 수 있다. 또한 환경의 변화로 해당 기능을 정부가 수행하는 것에 정당성이 없는 경우 그 기능을 수행하는 조직은 사라질 수 있어 정당성 확보를 위한 경쟁이 발생한다고 볼 수도 있다. 그리고 해결하기 어려운 문제(wicked problem)가 증가하면서 하나의 정책문제를 해결하기 위해 다양한 부처가 협업을 통해 문제를 해결하고 있다. 이러한 문제해결 과정에서 정책에 대한 주도권을 갖기 위한 경쟁 또한 조직의 장기적 생존을 위한 경쟁이라 할 수 있다.

이를 종합해보면, 정부조직의 경쟁력은 조직의 성과를 향상시킬 수 있는 능력과 더불어 조직의 생존을 위해 존재의 정당성을 지속

적으로 인정받는 것이라 할 수 있다.

제 2 절 조직의 혁신활동

조직의 혁신활동을 세 가지 차원에서 살펴본다. 먼저 리더의 혁신활동 차원에서 변혁적 리더십을 살펴본다. 둘째, 조직원이 인식하는 환경의 차원에서 혁신 분위기를 살펴본다. 셋째, 조직 구성원의 행동 차원에서 혁신행동을 살펴본다.

1. 변혁적 리더십

조직의 혁신은 리더의 관심과 지원 없이는 달성되기 어렵다. 특히 공공조직의 경우 수직적 계층화와 함께 집권성이 뚜렷하기 때문에 리더의 지원 없이는 혁신이 나타나기 어려울 수 있다. 조직의 혁신활동을 지원하고 이끌어 나가는 리더의 행태는 전통적인 리더십에서 탈피한 변혁적 리더십으로 나타난다고 볼 수 있다.

일반적으로 변혁적 리더십(transformational leadership)은 전통적 리더십(traditional leadership)과 비교를 통해 연구되고 있다. 전통적 리더십은 합리적 과정에 초점을 맞추고 있다면 변혁적 리더십은 부하의 도덕적 가치와 정서에 호소하여 리더십을 극대화하는 개념이다(이창원 외, 2003; 이창원·최창현·최천근, 2012; 이선영·손호중, 2013). 이러한 변혁적 리더십 이론은 Burn(1978)에 의해 연구되기 시작하였으며, Bass(1985)의 경험적 연구를 통해 더욱 발전하게 되었다(이선영·손호중, 2013).

Bass(1985: 209-212; 이선영·손호중, 2013 재인용)는 변혁적 리더십의 하위요소로 ‘영향력의 이상화(idealized influence)’, ‘지적 자극(intellectual stimulation)’, ‘개별적 배려(individual consideration)’ 세 가지 유형을 구분하였다. 추후 Bass and Avolio(1990)는 이 세 가지

유형 외에 ‘감화를 통한 동기부여(inspirational motivation)’를 추가하였다. 그리고 ‘영향력의 이상화’는 다수의 연구에서 ‘카리스마’로 표현하고 있다(이선영·손호중, 2013).

일반적으로 위와 같은 요소를 갖춘 리더는 다음과 같은 모습을 보여준다고 한다(이창원 외, 2012:254; 이영균·최종목, 2004). ‘카리스마’를 갖춘 리더는 부하들이 리더에 대한 높은 신뢰와 자신감을 갖게 만들고, 부하들이 일을 성취할 수 있다는 영감과 자극을 줄 수 있게 된다. 그리고 리더가 부하에게 매력적인 미래상태(vision)를 제시하고 그 업무에 대한 의미를 부여함으로써 ‘감화를 통한 동기부여’를 시도할 수 있다. 또한 변혁적 리더는 부하들 사이의 차이를 고려하고, 그들의 욕구를 달성할 수 있도록 도움으로써 부하들을 ‘개별적으로 배려’하는 모습을 보인다. 마지막으로 변혁적 리더는 형식적 사고와 관례를 벗어나 새로운 시도를 하도록 격려한다.

본 연구에서는 변혁적 리더십이 전통적 리더십과 구분된다는 점에서 주목한다. 기존의 전통적인 리더십은 리더와 부하의 물질적 교환관계를 가정하고, 보스에 대한 복종을 강조하였다. 이러한 리더십은 주어진 상태를 고착화시키고, 강화하는데 효과적일 것이다. 하지만 변혁적 리더십은 부하들로 하여금 기존의 상태를 개선시키고, 변화시키도록 장려한다. 즉, 새로운 미래상을 제시하며, 부하들이 자발적으로 변화할 수 있도록 지원해주는 리더십이 본 연구에서 의미하는 변혁적 리더십이다.

2. 혁신 분위기

조직의 구조는 간단히 하드웨어와 소프트웨어란 두 가지 차원으로 분류할 수 있을 것이다. 하드웨어 구조는 조직의 계층, 조직도, 지침, 규칙 등 가시적인 것들을 말하고, 소프트웨어 구조는 조직의 문화·분위기 등 비가시적인 것들을 말한다. 공공조직의 경우, 대외적

인 상징을 위해 하드웨어적 조직개편을 흔히 시도한다. 이러한 하드웨어적 변화가 조직구성원의 행동변화로 나타나기 위해서는 소프트웨어적 변화도 수반되어야 할 것이다. 일하는 문화나 분위기가 변하지 않은 상태에서 이뤄진 조직개편은 결재라인만 변화한 것이기 때문이다. 우리나라 정부수립 이후 60여 차례의 조직개편이 비판받는 이유도 이러한 측면이 있다. 따라서 조직의 혁신을 이끌어 낼 수 있는 소프트웨어적 차원의 구조를 검토할 필요가 있다. 여기서는 특히 조직구성원들이 인지하는 조직의 분위기를 검토한다.

조직의 분위기(climate)란 무엇이 조직에서 보상되고, 지원되고, 가치를 인정받는가에 관한 메시지를 전달하는 정책, 관행, 절차에 관하여 공유된 인식으로, 종종 집단 수준에서 사회적 상호작용 과정을 통해서 나타나는 것으로 생각된다(Kuenzi & Schminke, 2009:637). 집합적 현상으로서 조직의 분위기는 상황에 대한 가이드라인을 제시하고, 원하는 결과물을 얻기 위한 압력으로 역할을 하면서 조직구성원이 바람직한 행동을 하도록 유도한다(Schneider & Reichers, 1983; Charbonnier-Voirin et al., 2010 재인용). 비록 일반적인 연구들이 전반적인 조직 분위기를 다루고 있지만, 최근 몇몇 학자들은 혁신 분위기와 같은 특정 측면에 집중하고 있다(Damanpour & Schneider, 2006; Scott & Bruce, 1994, Sarros, Cooper & Santora, 2008).

혁신분위기는 유연성, 새로운 아이디어의 표현, 학습을 장려하는 규범과 관습을 말한다. 또한 조직에 의해 지원되고 보상되어지는, 변화에 적응하고 이를 주도하는 것에 가치를 두는 규범과 관습을 의미한다(Van der Vegt, Van de Vliert, & Huang, 2005; West et al., 2003; Charbonnier-Voirin et al., 2010 재인용). 따라서 혁신적인 분위기에서 조직구성원은 권한을 부여받고, 스스로 생각하며, 조직 목표에 관한 창의적인 태도로 기여할 수 있게 된다(Charbonnier-Voirin et al., 2010). 결국 혁신분위기 하에서는 창의적으로 문제를 해결하고 조직에 기여하기 위해 개인의 내적자원을 활용하는 것이

조직의 전략적 우선순위라는 암묵적인 메시지가 구성원에게 전달된다(Charbonnier-Voirin et al., 2010).

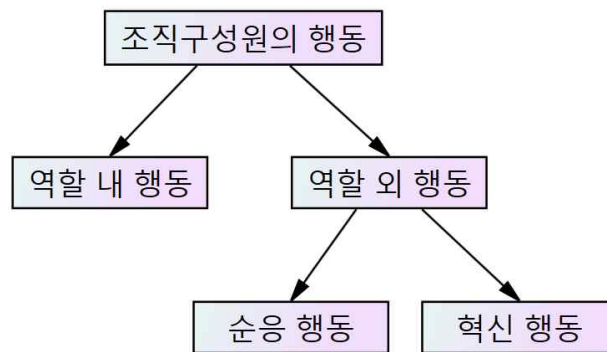
3. 혁신 행동

구성원의 혁신노력이 구체화되어 혁신행동이 나타난다. 즉, 혁신을 제도적 질서 내에서 조직구성원들에 의한 새로운 생각(idea)의 개발과 실행으로 정의한다면(Van de Ven, 1986), 혁신행동은 자신의 업무 및 조직의 성과향상을 위해 새로운 아이디어를 창출하고, 장려하며, 실현하는 일련의 활동이라 할 수 있을 것이다(Scott & Bruce, 1994). 이는 창의성(creativity)이 새로운 아이디어의 개발에만 초점을 맞춘다는 점에서 혁신행동의 구성범위가 더 크다 할 수 있다(심재권·정석환, 2007).

하지만 이 개념은 오늘날 많이 연구되고 있는 조직시민행동(OCB: Organizational Citizenship Behavior)의 개념과 구분할 필요가 있다. Podsakoff et al.(2000; Choi, 2007 재인용)는 조직시민행동을 7가지 차원으로 구분하고 있는데, 도움주기(helping), 페어플레이 정신(sportsmanship), 조직충성(organizational loyalty), 순응(compliance), 시민정신(civic virtue), 자기개발(self development), 개인주도(individual initiative) 중 개인주도를 제외한 나머지는 조직의 현재상태(status quo)를 유지하려 하나, 개인주도는 조직의 상태를 변화시키려 하는 행동이라 한다. 이러한 자기 주도적 행동은 조직의 성과를 향상시키기 위해 고안되는 혁신적이고 창의적인 자발적 행동이라 한다. Bettencourt(2004)는 이러한 행동을 변화지향적 조직시민행동(change-oriented OCB)이라 정의하고 있다. 하지만 이 개념은 창의성, 혁신을 강조하는 조직원의 행동이란 점에서 혁신행동과 큰 차이점을 보이지 않고 있다. Choi(2007) 역시 이러한 변화지향적 행동은 개인주도(personnel initiative), 임무수정(task revision), 항의(voice), 변화주도(taking charge) 그리고 혁신행동

(innovative behavior)등으로 다양하게 연구되고 있다고 한다.

따라서 혁신행동은 OCB와 같은 일종의 역할 외 행동(extra-role behavior)이라 할 수 있으나, 환경변화에 맞춰 조직의 변화 내지 혁신을 추구한다는 점에서 현재 상태를 유지하려는 순응행동과 구별되는 개념이라 볼 수 있다. <그림 1>은 조직구성원의 행동 중 혁신행동의 위치를 보여준다.



<그림 1> 조직구성원 행동의 구별

제 3 절 공직동기(PSM)

사람의 행동은 동기가 있는 경우 고양된다. 조직을 혁신시키려는 행동 역시 특정한 동기에 의해 촉진될 수 있다. 다만 조직의 혁신활동은 경제적 보상과 같은 외재적 동기에 의해 촉진된다고 보기 힘든 측면이 있다. 특히 혁신행동은 목표나 기준이 정해져 있지 않은 역할 외 행동의 일종이기 때문에 자발성이 요구된다는 측면에서 내재적인 동기가 요구된다. 공직동기는 공공조직의 구성원이 갖는 대표적인 내재적 동기로 논의된다는 점에서 이를 검토한다.

공직동기(PSM: Public Service Motivation)란 공공조직에 종사하는 사람들이 갖는 동기를 말한다. Perry & Wise(1990)는 이러한 개념을 제시하면서, “정부조직 또는 공공기관에 주어지는 자극에 대응

하려는 경향”이라고 정의하였다. 이를 기초로 Perry & Hondeghem (2008)은 공직동기를 “타인에게 이타주의적 태도를 지니고 사회의 안녕을 형성하고자 하는 동기”라고 하였으며, Brewer and Shelden (2000)은 “지역공동체 국민과 국가 및 인류를 위해 봉사하려는 일반적인 이타적 동기 혹은 보다 헌신적이며 열정적으로 그리고 자기희생적인 방법을 통해 공익증진을 위하여 중요한 서비스를 제공하려는 공무원들의 일반적인 동기”라고 하였다(신황용·이희선, 2012).

한편 이에 대해 공직동기가 반드시 공공부문에 종사하는 사람에
게만 존재하는 것은 아니라는 비판도 제기되고 있다(Scott & Pandey, 2005; 김태호·노종호 2010 재인용). 민간부문 종사자도 이러한 공직동기가 존재하나 공공부문 종사자가 공직동기가 더 강할 것으로 기대된다.

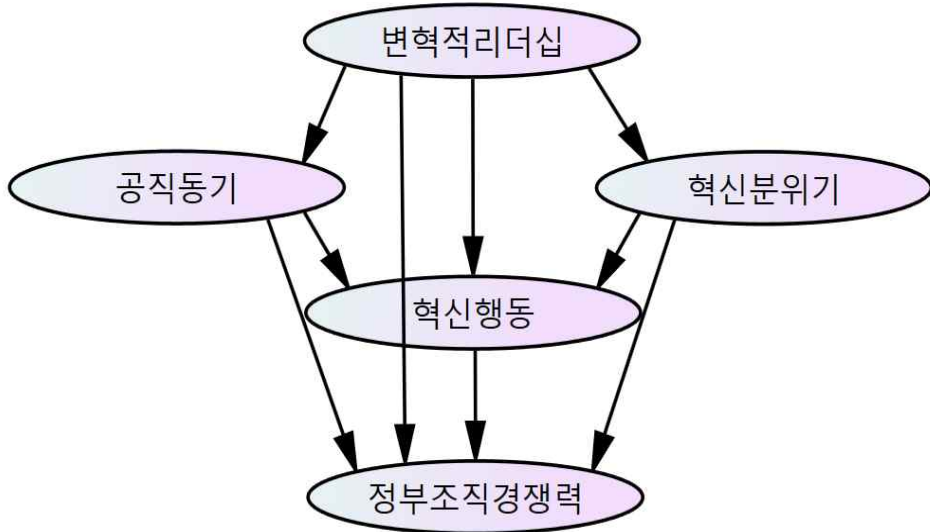
Perry & Wise(1990)는 공직동기를 합리적(rational), 규범적(normative), 정서적(affective) 세 가지 차원으로 구분하였다. 합리적 차원은 개인효용의 극대화 차원에서, 규범적 차원은 사회와 조직의 규범을 따르려는 노력차원에서, 정서적 차원은 사회적 정황에 대해 감정에 따라 대응하는 차원이라 한다(Perry & Wise, 1990). 이를 바탕으로 Perry(1996)는 정책입안에 대한 호감도(attraction to policy making), 공익에 대한 몰입(commitment to public interest), 동정심(compassion), 자기희생(self-sacrifice)의 네 가지로 구성개념을 구체화시켰다(김태호·노종호 2010 재인용).

정책입안에 대한 호감도는 자신의 업무가 공적인 영역을 맡고 있다는 만족감에서 합리적 차원으로 분류될 수 있다. ‘공익에 대한 몰입’은 자신의 노력이 다수에게 혜택을 주어야 한다는 의무감에서 비롯되며, 따라서 규범적 차원으로 분류될 수 있다. ‘동정심’, ‘자기희생’은 정서적 차원과 관련되는 것으로 자신의 이익보다 서비스 수혜 집단을 우선시하려는 정서를 의미한다(김태호·노종호, 2010).

제 3 장 연구모형 및 연구 가설의 설정

제 1 절 모형의 설정

본 연구모형은 정부조직의 혁신활동에 주안점을 두고 구성하였다. 즉, 변혁적 리더십, 공직동기, 혁신행동이 시간적 순서에 따라 정부조직경쟁력에 영향을 미치게 될 것이란 측면에서 모형을 구성하였다. 기존의 연구들이 주로 변수들 각각의 관계를 검토하거나, 종속변수인 조직경쟁력에 영향을 미치는 다양한 변수로 고려된 연구는 많으나, 이들 간의 관계를 규명한 연구는 찾기 어렵다. 따라서 개별 변수 간의 관계를 고려한다면 <그림 2>과 같은 가설적인 모형이 설정될 수 있을 것이다.



<그림 2> 연구모형

제 2 절 정부조직 경쟁력의 결정요소

조직의 경쟁력을 결정하는 요인은 다양하게 나타날 수 있다. 조직의 주요 변수를 흔히 사람, 구조, 환경으로 구분하는데, 이 3가지 변수는 다양한 형태로 조직의 경쟁력에 영향을 줄 수 있을 것이다. 하지만 이들 변수 중 사람, 구조 등 조직 내적 측면에 대해서 좀 더 집중할 필요가 있다. 조직 외부 환경의 변화는 다차원적으로 복잡하게 나타나기 때문에 이를 이론적으로 규명하기에는 어려움이 따른다. 하지만 조직 내부의 경우 기존의 조직이론을 통해 그 인과관계를 분별할 수 있을 것이기 때문이다.

조직은 사람이 모여 구성되어 있으며, 사람을 통해 성과를 달성할 수 있다. 조직의 경쟁력을 강화를 목적으로 추진하는 정부조직개편 역시 이러한 시도를 통해 조직구성원의 행태를 좀 더 바람직한 방향으로 유도하기 위한 것이라 할 수 있다. 즉, 조직 구조, 문화, 절차가 변화하더라도 조직구성원의 행태가 매개되지 않는다면 조직의 경쟁력은 개선될 수 없을 것이다. 이는 혁신에 있어서도 마찬가지일 것이다. 특히나 혁신의 경우 구성원의 매개가 중요하다. 과업행태(task behavior)의 경우 조직원의 행태가 변화하지 않지만 절차나 규정(red tape)등이 변하여 처리속도가 개선되고 조직의 효과성 내지 성과가 향상될 수 있을 것이다. 하지만 혁신의 경우 일정한 구조를 통해 일어나지 않고 구성원들의 제안, 실행 등을 통해서만 발생하기 때문에 행동이 중요하다.

혁신행동이 조직성과에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 실증연구 결과는 드물게 나타나고 있다. 지성구·설홍수(2004)는 구성원이 혁신활동에 몰입할수록 조직의 업무성과가 향상된다고 보았다. 혁신활동에 몰입할수록 조직혁신에 대한 내적 가치를 지향하거나 혁신의 규범을 수용하여 업무성과가 높아진다는 것이다. 그리고 김종우·이지우(2012) 역시 혁신행동을 많이 하는 구성원이 성과가 더 높다는 것을 경험적 연구를 통해 검토하였다. 이외에도 혁신에 저항하는

행태가 성과에 부(負)의 영향을 미친다는 연구도 있다(지성구·이갑두, 2005).

이러한 선행연구가 개인의 업무성과를 측정했다는 점에서 본연구와 관련성이 적을 수 있다. 하지만 혁신행동을 통해 개인의 성과를 향상시키는 것에 그치지 않고 이러한 혁신노하우가 전파되고 공유되면서, 조직의 경쟁력까지 향상시킬 것으로 기대할 수 있을 것이다.

혁신행동 뿐만 아니라 리더십과 분위기, 공직동기 같은 변화 역시 조직경쟁력에 영향을 미칠 것으로 생각된다. 많은 문헌들에서 변혁적 리더십과 조직문화, 공직동기의 변화가 조직시민행동 등에 유의한 영향을 미친다고 검토하고 있다. 이는 이러한 혁신 변수가 혁신행동을 매개하지 않고 구성원의 다른 행동에 의해 조직경쟁력에 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 이러한 행동에는 역할 내 행동(in-role behavior) 뿐만 아니라 역할 외 행동(extra-role)인 조직시민행동 등이 포함될 것이다. 특히 조직시민행동을 앞서 구별한 것처럼 현 상태를 유지하려는 순응행동과 변화를 이끌어 내려는 혁신행동으로 구분할 때, 순응행동에도 이러한 변수들이 영향을 미칠 수 있을 것이기 때문이다. 따라서 변혁적 리더십과 혁신 분위기, 공직동기가 조직의 경쟁력을 향상시킬 것이라 기대할 수 있다.

가설 1 : 조직구성원 혁신행동은 조직의 경쟁력을 향상시킬 것이다.

가설 2 : 조직 리더의 변혁적 리더십은 조직의 경쟁력을 향상시킬 것이다.

가설 3 : 조직의 혁신적인 분위기는 조직의 경쟁력을 향상시킬 것이다.

가설 4 : 조직구성원의 공직동기는 조직의 경쟁력을 향상시킬 것이다.

제 3 절 혁신행동의 결정요소

: 동기와 리더십, 혁신분위기

김종우·이지우(2012)는 선행연구를 정리하면서 혁신행동에 직·간접적으로 영향을 주는 요인을 제시하였다. 개인적 요인으로는 창의성, 성취욕구, 내적통제위치, 도덕적 직무동기, 핵심자기평가, 자기효능감, 감성지능 등이, 환경적 요인으로는 리더십, 과업특성, 조직특성, 임금 등이, 직무관리 변수로는 직무만족, 조직몰입, 공정성 지각, 교환관계, 심리적 교환관계 등을 제시한다. 본 연구에서는 혁신과 관련된 변수 간의 관계를 고려하기에 이들 중 공직동기, 변혁적 리더십, 혁신분위기가 혁신행동에 어떠한 영향을 미치는지 검토하려 한다.

혁신행동은 자발성이 요구된다. 혁신은 명문화되어 있지 않고 강제성이 없기 때문에 개인이 자발적으로 시작하여 조직에 전파되어야 한다. 만일 이러한 과정에 강제성이 개입되는 경우 혁신은 제도화되어 다시 혁신의 대상이 될 수 있을 것이다. 허철행(2002)의 연구에서도 지침에 따른 혁신행동이 혁신에 대한 부정적인 평가를 가져왔다고 지적하는 바이다. 결국 혁신행동을 위해서는 조직구성원이 스스로 움직일 수 있는 내재적 동기가 필요하다는 결론에 이를 수 있다(이문선·강영순, 2003). 공공조직의 구성원들이 가지고 있는 대표적인 내재적 동기가 공직동기이다. 공직봉사동기 중 합리적 차원을 통해 설명하면 새로운 정책을 만들고 실현하는데 효용감을 느껴, 현재 상태를 바꾸고 개선하려는 혁신행동이 나타날 수 있다. 또한 정서적 차원에서 조직에 대한 헌신, 혹은 사회에 대한 헌신을 위해 혁신적인 정책을 수립·집행하려는 혁신행동이 나타날 수 있을 것이다(김태호·노중호, 2010).

변혁적 리더는 조직구성원들의 혁신행동을 이끌어낼 것으로 기대된다. 부하들에 대한 개별적 관심과 멘토링은 구성원에게 동기를

부여하고, 문제 상황에 대한 새로운 시각을 갖도록 자극하여 새로운 방법을 찾고 시도할 수 있도록 영감을 줄 수 있기 때문이다. Burnside(1990:유영식 외, 2009 재인용)은 통제적인 리더십보다 격려와 지원을 하는 리더가 창의적 행동과 성과에 긍정적인 영향을 줄 수 있다고 분석했다. 또한 Scott & Bruce(1994)는 리더의 신뢰, 지원, 권한의 부여가 조직구성원의 창의적 아이디어 창출, 혁신적인 행동과 관련있음을 주장하고 있다는 점 역시 변혁적 리더십이 혁신 행동에 긍정적인 영향을 줄 수 있음을 설명하고 있다. 이에 대해 윤대혁·정순태(2006)는 변혁적 거래십의 구성요소인 카리스마, 지적 자극, 개별적 배려가 모두 혁신행동에 유의한 영향을 주고 있음을 경험적으로 분석한 바 있다.

조직의 분위기 역시 조직의 혁신에 영향을 줄 것으로 기대된다. 조직의 분위기는 조직구성원들이 공유하는 인식에 영향을 미칠 수 있기 때문에 혁신 행동이 확산되고 유지되기 위해서 필요한 요소라 할 수 있다. 따라서 혁신행동이 촉진되기 위해 적합한 분위기가 정착될 필요가 있는 것이다(송광선, 1995). 혁신은 실패가능성이 높기 때문에 실패를 용인하는 분위기, 장려하는 분위기가 뒷받침되어야 구성원의 노력을 이끌어낼 수 있을 것이기 때문이다(Peter, Lawler and Hackman, 1975; 문계완 등, 2009 재인용). Scott & Bruce(1994) 역시 혁신적인 분위기와 혁신행동 간에 유의한 상관관계가 있다고 분석하였다.

가설 5 : 공직동기는 공공조직 구성원의 혁신행동을 향상시킬 것이다.

가설 6 : 변혁적 리더십은 조직구성원의 혁신행동을 향상시킬 것이다.

가설 7 : 조직의 혁신적 분위기는 조직구성원의 혁신행동을 향상시킬 것이다.

제 4 절 혁신분위기의 결정요소 : 리더십

변혁적 리더는 혁신을 지원하고, 이러한 혁신을 통해 조직의 장기적인 생존을 보장할 수 있다(Ancona and Caldwell, 1987; Sarros et al., 2008 재인용). Jung, Chow and Wu(2003)는 변혁적 리더십이 조직구성원의 가치체계를 변화시켜 성과향상을 위한 동기를 부여하고, 창의적인 생각을 장려하여 혁신을 향상시킨다고 주장한다.

Sarro et al.(2008)은 변혁적 리더십을 6가지 차원으로 구분하면서 그 중 비전의 명확화(articulates vision)가 조직의 혁신적 분위기(organization climate for innovation)를 만드는데 강하게 관련되어 있다고 경험적으로 검토한다. 선지적 리더(visionary leader)는 조직원이 창의적 생각을 할 수 있는 시간, 혁신에 대한 보상, 인력, 기금 등 각종 자원을 제공하여 혁신적인 분위기를 만들어준다는 것이다.

변혁적 리더십, 특히 네 가지 요소 중 개별적 고려와 지적 자극은 조직의 혁신 분위기를 만드는데 직접적인 영향을 줄 것으로 기대된다. 부하들에게 창의적인 문제 해결방안을 찾도록 지적 자극을 주고, 부하들을 개별적으로 고려하여 각자의 의견을 무시하지 않고 지도하고 조언을 해준다면 조직의 혁신적인 분위기가 고양될 것으로 기대된다.

가설 8 : 변혁적 리더십은 조직의 혁신적 분위기를 고양시킬 것이다.

제 5 절 공직동기의 결정요소 : 리더십

공직동기의 결정요인을 살펴보는 연구들은 주로 입직 전 사회화 과정에 의해 공직동기가 형성 또는 결정된다고 보아, 조직차원의 요

인에 대한 연구들은 드물게 나타나고 있다. 이에 김서용·조성수·박병주(2010)는 공직동기의 선행요인을 검토하면서 일반사회화와 조직사회화를 구분하고 있다. 이들은 이 연구에서 상사의 역할이 공직동기의 개별요소에 유의한 영향을 주고 있음을 경험적으로 증명하였다. 여기서 상사의 역할은 상사가 얼마나 공익지향적 태도를 보이는지로 측정해 변혁적 리더십과 관련성은 부족해 보인다.

Park & Rainey(2008)는 변혁적 리더십이 공직동기와 상관관계가 높다는 결과를 제시해주고 있다. 그리고 Wright, Monyhian and Pandey(2012)는 변혁적 리더십이 공직동기에 유의한 영향을 주고 있음을 실증적으로 분석하고 있다.

변혁적 리더는 조직의 비전, 목표를 제시함으로써 구성원들에게 동기부여와 영감을 주게 된다. 따라서 공공조직의 변혁적 리더가 사회적 기여나, 공공조직 목표의 중요성을 매력적으로 느끼게 만들어 조직구성원의 공직동기를 자극할 수 있을 것이다(Wright, Monyhian and Pandey, 2012)

가설 9 : 변혁적 리더십은 조직 구성원의 공직동기를 고양시킬 것이다.

제 4 장 연구방법

제 1 절 변수의 측정 방법

1. 연구자료의 수집

본 연구의 분석을 위해 2013년 6월에 이뤄진 서울대학교 행정대학원 행정연구소 부설 정부경쟁력센터에서 이뤄진 중앙부처 공무원 설문조사 자료를 활용한다. 이 설문은 국방부를 제외한 16개 부처 소속공무원 30명, 총 480명을 무작위 추출하여 면대면 조사를 진행하였다. 다만 응답자가 거부하는 경우 무작위로 다시 조사자를 추출하였다. 그리고 신분이 밝혀질 경우 솔직한 답변을 받기 어렵다는 점을 감안해 익명을 전제로 조사가 이루어졌다. 이렇게 수집된 표본 중 이중 겹침치가 있는 3명을 제외한 477명을 대상으로 분석을 진행하였다. 표본의 인구구성은 <표 1>과 같다.

이러한 인구구성은 안정행정부 인사실이 발간한 “2012년 국가공무원 인사통계”와 비교해 보았을 때 다음과 같은 특징이 있다. 일반직공무원만을 대상으로 했을 때, 남녀 성비는 거의 유사하게 고려되었다. 표본의 경우 남성은 68.0%, 여성은 31.4%였고, 인사통계에 따르면 일반직 국가공무원중 남성의 비율은 69.1%, 여성은 30.9%에 해당하였다. 다만, 직급별 분포는 중간관리자 직급에 치우친 경향이 있다. 표본에서는 5~6급 공무원이 66.0%에 해당했으나, 일반직 국가공무원의 경우 해당직급이 35.6%에 불과했다. 따라서 특정계층이 과다 수집된 경향이 있다.

하지만 이러한 특징이 본 연구의 가설을 입증하는 데는 오히려 적절할 수 있다. 하위직 공무원의 경우 업무가 정형화되어 있고, 전문성이 부족해 정책을 제안하거나 업무에 변화를 줄 수 있는 권한이 부족해 혁신에 대한 체감이 부족할 수 있다. 5~6급 공무원의 경

우, 수직적 계층제 하에서 허리에 해당하며, 업무에 대한 전문성이 축적되어 정책을 기안하고, 변화를 제안할 수 있는 여지가 많을 것으로 여겨지기 때문이다.

<표 1> 표본 집단의 구성

	분류	수	비율	2012년 국가공무원 인사통계
성별	남성	324	67.9%	69.1%
	여성	150	31.4%	30.9%
	무응답	3	0.6%	-
나이	20대	41	8.6%	-
	30대	184	38.6%	-
	40대	194	40.7%	-
	50대	40	8.4%	-
	무응답	18	3.8%	-
교육	고등학교 졸	6	1.3%	-
	전문대	18	3.8%	-
	대학교 졸	339	70.9%	-
	대학원 졸	109	22.9%	-
	무응답	6	1.3%	-
재직 기간	10년 미만	209	43.8%	-
	10~19년	149	31.2%	-
	20~29년	91	18.9%	-
	30년 이상	9	1.9%	-
	무응답	20	4.2%	-
직급	2급~3급	13	2.7%	1.6%
	4급	40	8.4%	5.1%
	5급	178	37.3%	11.8%
	6급	137	28.7%	23.8%
	7급	83	17.4%	27.3%
	8급	20	4.2%	19.8%
	9급	6	1.3%	10.7%

2. 변수의 측정

본 연구에서 측정하고자 하는 개념은 직접 관찰을 통하여 측정할 수 없는 주관적, 추상적 개념이다. 이러한 개념을 측정하는 문항이 선행연구를 통해 개발되어 있다면 이를 활용하고, 선행연구가 적절히 이뤄졌다고 보기 어렵거나, 측정하고자 하는 개념과 다르다면 새로운 측정문항을 개발해야 할 것이다.

본 연구의 가설에서 사용하는 변수들은 조직단위의 변수(혁신분위기, 정부조직경쟁력)와 개인단위의 변수(변혁적 리더십, 공직동기, 혁신행동)가 섞여있어서 분석수준의 일치문제가 발생할 수 있다. 여기서는 이러한 문제를 해결하기 위해 조직단위의 변수를 개인의 인식으로 변환하여 측정하도록 한다.

<표 2>는 측정문항을 보여주고 있다. 측정문항은 모두 리커트 5점 척도를 활용하였으며, 주어진 문장에 대해 1점(전혀 그렇지 않다)에서 5점(매우 그렇다) 사이에서 응답자의 동의정도를 표시하게 하였다.

<표 2> 설문문항의 구성

잠재변수	관측변수	질 문
조직 경쟁력	Q20A1	전반적으로 우리 조직의 핵심적인 업무가 효과적으로 수행되고 있다.
	Q20A2	우리 부처는 조직의 인력을 적절하게 활용하고 있다
	Q20A3	우리 부처의 고객만족도는 높은 편이다.
	Q20A4	우리 부처의 예산은 꼭 필요한 곳에 쓰이고 있다.
	Q20A5	우리 부처가 하는 일은 국민들의 삶의 질을 개선한다.
	Q20A6	우리 부처는 장기적 관점에서 업무를 수행하고 있다.
	Q20A7	우리 부처는 IT기술의 장점을 최대한 살려 활용한다.
혁신행태	Q3A1	나는 업무수행에 있어 더 나은 절차를 적용하려 한다.
	Q3A2	나는 일을 효율적으로 하기 위해 작업 방식을 바꾸려고 노력한다.
	Q3A3	나는 더 나은 조직운영을 위해 의견을 제시하려고 노력한다.
	Q3A4	나는 불필요한 절차나 관행을 고치려고 노력한다.
	Q3A5	나는 조직의 효율성을 위해 새로운 방식을 소개하려고 노력한다.
혁신 분위기	Q9A5	우리 부처의 상관들은 문제를 창조적으로 해결하도록 격려한다.
	Q9A6	우리 부처에서는 조직 개선을 위해 새로운 아이디어를 내는 것이 자유롭다.
	Q9A7	우리 부처는 열려있고 변화에 반응을 잘하는 편이다.
	Q9A8	우리 부처는 새로운 계획을 실행할 수 있는 여력이 있다.
공직동기	Q8A1	정치에 대해 부정적인 인상을 갖고 있다
	Q8A2	정책과정에서 발생하는 거래관계를 받아들이 수 없다
	Q8A3	사회에 대한 책임을 상당히 느낀다
	Q8A4	시민을 위한 봉사는 시민으로서 나의 의무이다
	Q8A5	곤경에 처한 사람들을 보면 불쌍하다는 생각이 든다
	Q8A6	사람들은 서로에게 의지하고 산다
	Q8A7	나 자신의 개인적 성취보다 사회적 기여가 더 중요하다
	Q8A8	다른 사람들을 돕기 위해 나 자신의 손해를 기꺼이 감수한다
변혁적 리더십	Q11A1	나의 상관은 자신의 비전을 분명하게 표명한다.
	Q11A2	나의 상관은 스스로 좋은 본보기가 됨으로써 부하들을 이끈다.
	Q11A3	나의 상관은 내가 새로운 방식으로 문제를 해결할 수 있도록 격려한다.
	Q11A4	나의 상관은 우리가 조직에 속한 것에 대해 자부심을 갖도록 한다.
	Q11A5	나의 상관은 향후 5년 내에 우리 조직이 어느 위치에 있어야 하는지에 대해서 명확히 인식하고 있다.

1) 정부조직경쟁력

정부조직경쟁력을 측정하는 선행연구는 존재하지 않는 것으로 보인다. 경쟁력을 대신하여 효과성이나, 성과 등을 측정하는 문항은 다양하게 개발되고 있으나, 이를 활용하기에는 무리가 있다. 따라서 앞서 제시한 개념을 활용해 문항을 구성하였다.

공공조직의 경쟁력은 주어진 업무에 대한 효과적인 수행과 더불어 조직의 존속에 대한 정당성을 획득해야 할 것이다. 주어진 업무에 대한 효과적인 수행은 효율성과 효과성 측면으로 구분될 수 있다. 여기서 효율성은 주어진 자원과 기술을 효율적으로 활용하고 있는지를 측정하고, 효과성은 주어진 업무의 효과적 달성으로 측정한다. 조직의 존속에 대한 정당성은 외부고객의 만족과 부처 업무가 상위가치에 얼마나 부합하는 가로 측정되어야 할 것이다.

위와 같은 질문은 조직 내부차원에서 평가되는 경우 경쟁력이라 보기 어렵다. 단지 조직에 대한 평가 내지 태도를 묻는 것에 그칠 수 있기 때문이다. 경쟁력은 경쟁상태, 즉 다른 조직과 자신의 조직이 경쟁상태에 있다는 것을 인식한 이후에 측정될 수 있는 것이다. 따라서 위와 같은 질문을 하기에 앞서 “소속된 부처의 경쟁력에 대한 질문입니다”라고 명시하여 설문참여자간 이를 고려할 수 있도록 하였다.

이렇게 측정된 문항의 기초통계자료는 <표 3>과 같다.

<표 3> 정부조직경쟁력 측정 문항의 기초통계량

	최소값	최대값	평균	표준편차
Q20A1	1	5	3.70	.641
Q20A2	1	5	3.35	.828
Q20A3	1	5	3.34	.806
Q20A4	1	5	3.52	.763
Q20A5	1	5	3.83	.708
Q20A6	1	5	3.45	.778
Q20A7	1	5	3.62	.749

2) 혁신 행동

혁신 행동은 변화 주도(taking charge), 변화 지향적 조직 시민 행동(change-oriented OCB)과 유사한 개념으로 활용되고 있다. Bettencourt(2004)는 변화 지향적 조직 시민 행동을 열 가지 질문을 통해 측정하고 있는데, 이 문항들은 Morrison & Phelps(1999)가 역할 외 행동에 대한 확인적 요인분석으로 통해 추출한 변화 주도(taking charge)의 문항을 활용하고 있다. 여기서는 Bettencourt(2004)가 활용한 문항 중 5개 문항을 추출해 혁신 행동을 측정한다.

이렇게 측정된 문항의 기초 통계량은 <표 4>와 같다.

<표 4> 혁신 행동 측정 문항의 기초 통계량

	최소값	최대값	평균	표준편차
Q3A1	2	5	4.04	.598
Q3A2	1	5	3.94	.687
Q3A3	1	5	3.67	.721
Q3A4	2	5	3.72	.702
Q3A5	1	5	3.58	.739

3) 혁신 분위기

혁신 분위기에 관한 측정은 Scott & Bruce(1994)의 설문을 활용한다. 이들은 Siegel & Kaemmerer(1978)이 개발한 문항을 확장·수정해 26가지 문항을 개발하였다. ‘다름에 대한 관용, 혁신에 대한 지원, 보상-혁신 의존성, 자원 활용에 대한 믿음’으로 구분하여 설문이 진행되었으나, 결과에 대한 요인분석 결과, 요인적재치가 낮은 4개의 질문을 제외한 22개의 질문이 2가지 요인으로 추출되었다. 16개의 질문이 ‘혁신에 대한 지원’, 6개의 질문이 ‘자원공급’으로 구분되었다. 본 연구에서는 이들 중 ‘혁신에 대한 지원’ 3문항, 자원의 적

절한 공급에 관한 1문항을 추출하여 조직구성원이 인식하는 혁신분위기를 측정하였다.

다만, Scott & Bruce(1994)의 연구는 조직의 리더를 대상으로 혁신분위기를 측정하고 있다. 본 연구에서는 조직구성원이 인지하는 혁신분위기를 측정하기 위하여 설문 대상자를 조직구성원으로 하였다. 그 기초통계량은 <표 5>와 같다.

<표 5> 혁신분위기 측정 문항의 기초통계량

	최소값	최대값	평균	표준편차
Q9A5	1	5	3.43	.741
Q9A6	1	5	3.43	.798
Q9A7	1	5	3.45	.817
Q9A8	1	5	3.41	.837

4) 공직동기

Perry & Wise(1990)는 공직동기의 개념을 제시하며, 이를 세 가지 차원으로 분류하였다. Perry(1996)는 이러한 개념을 측정하기 위해 6개의 카테고리로 나눠 정책결정에 대한 호감도(5문항), 공익에 대한 몰입(7문항), 사회적 정의(5문항), 시민의무(7문항), 동정심(8문항), 자기희생(8문항)에 대해 측정하였다. 확인적 요인분석 결과 시민의무, 사회정의, 공직몰입 3개의 규범적인 차원을 구성하는 차원들 간의 차별성이 없는 것으로 나타나, 이후 연구에서는 4개의 차원(공공정책에 대한 호감도, 공익에의 몰입, 동정, 희생)으로 구성하였다. 본 연구에서는 위의 4가지 차원에서 각 2가지의 질문을 추출하여 8문항을 통해 공직동기를 측정하고 있다. 측정된 기초통계량은 <표 6>과 같다.

<표 6> 공직동기 측정 문항의 기초통계량

	최소값	최대값	평균	표준편차
Q8A3	2	5	3.78	.675
Q8A4	2	5	3.77	.697
Q8A5	2	5	4.00	.615
Q8A6	2	5	3.95	.627

5) 변혁적 리더십

변혁적 리더십에 대한 조직구성원의 인식을 측정하는 문항은 Bass and Avolio(1992; 양동민·심동섭, 2013 재인용)가 개발한 MLQ(Multifactor Leadership Questionnaire)가 주로 활용되고 있다. 본 연구에서는 Bass and Avolio의 4가지 차원에서 5가지 문항을 추출하여 변혁적 리더십을 측정한다. 측정 문항의 기초통계량은 <표 7>과 같다.

<표 7> 변혁적리더십 측정 문항의 기초통계량

	최소값	최대값	평균	표준편차
Q11A1	2	5	3.74	.695
Q11A2	1	5	3.77	.772
Q11A3	1	5	3.71	.764
Q11A4	1	5	3.66	.785
Q11A5	1	5	3.65	.754

제 2 절 자료의 분석

1. 다변량 통계분석의 가정

다변량 통계분석은 측정된 두 개 이상의 변수를 동시에 분석하는 통계방법을 말한다. 다변량 통계분석은 정규분포성(normality), 등분산성(homoscedasticity), 선형성(linearity) 등의 가정이 준수되었다는 전제하에 분석이 이뤄진다(김계수, 2010). 따라서 만약 이러한 가정이 충족되지 않는 경우 분석결과에 왜곡이 발생할 수 있다(우종필, 2012).

이 중 정규분포성은 Shapiro-Wilk 검정과 Kolomogorov-Smirnov 검정에 의해 통계적 검정이 가능하다. 등분산성의 경우 Levene 검정을 통해 가능하며, 선형성은 산포도 분석 내지 회귀분석, 잔차 검정을 통해 가능하다. 개별 측정변수가 정규분포를 만족하는 경우 위와 같은 가정이 모두 충족되므로 개별 측정변수의 정규성을 검토하였다.

AMOS 21 프로그램에서 측정한 개별 문항의 왜도와 첨도는 다음 <표 8>과 같다. 왜도와 첨도의 검정치(C.R.¹⁾)가 ± 1.965 를 넘는다면, 유의수준 5%로, ± 2.58 를 넘는다면 유의수준 1%로 정규분포를 만족하지 못한다. 상당수의 관측변수가 5%기준을 넘지 못하고, 몇몇 변수는 1%기준도 충족하지 못하고 있다. 다변량 첨도를 의미하는 Multivariate의 경우에도 검정치가 44를 넘어 정규정의 가정을 충족하지 못하고 있다. 따라서 본 연구에서 행해지는 다변량 분석은 정규분포의 형태를 갖지 못하는 변수에 대해 정규분포를 가정하고 행해지기 때문에 분석에 있어서 유의해야 할 것이다.

1) t-value 와 같다. AMOS에서는 C.R.(Critical Ratio)로 표기된다.

<표 8> 측정변수의 정규분포성

변수	최저값	최대값	왜도	검정치	첨도	검정치
Q8A8	1.000	5.000	.248	2.214	.098	.435
Q8A7	2.000	5.000	.220	1.965	-.157	-.700
Q8A6	2.000	5.000	-.223	-1.986	.285	1.271
Q8A5	2.000	5.000	-.326	-2.903	.710	3.165
Q20A6	1.000	5.000	-.291	-2.597	.476	2.122
Q20A1	1.000	5.000	-.308	-2.746	.439	1.957
Q11A5	1.000	5.000	-.120	-1.067	-.154	-.685
Q11A4	1.000	5.000	-.213	-1.895	-.063	-.279
Q11A3	1.000	5.000	-.250	-2.230	-.079	-.351
Q11A2	1.000	5.000	-.256	-2.281	-.119	-.531
Q11A1	2.000	5.000	-.203	-1.813	-.064	-.286
Q8A4	2.000	5.000	-.097	-.865	-.233	-1.040
Q8A3	2.000	5.000	-.065	-.584	-.228	-1.015
Q8A2	1.000	5.000	.139	1.241	-.450	-2.006
Q8A1	1.000	5.000	-.117	-1.040	-.646	-2.880
Q9A8	1.000	5.000	-.426	-3.796	-.175	-.779
Q9A7	1.000	5.000	-.274	-2.440	-.027	-.122
Q9A6	1.000	5.000	-.322	-2.874	.158	.703
Q9A5	1.000	5.000	-.114	-1.015	.141	.629
Q3A5	1.000	5.000	.002	.018	-.156	-.695
Q3A4	2.000	5.000	-.090	-.803	-.229	-1.019
Q3A3	1.000	5.000	-.182	-1.627	.018	.080
Q3A2	1.000	5.000	-.393	-3.500	.555	2.476
Q3A1	2.000	5.000	-.251	-2.239	.653	2.910
Q20A7	1.000	5.000	-.386	-3.441	.357	1.590
Q20A5	1.000	5.000	-.308	-2.746	.261	1.164
Q20A4	1.000	5.000	-.344	-3.069	.272	1.213
Q20A3	1.000	5.000	-.237	-2.116	.324	1.443
Q20A2	1.000	5.000	-.350	-3.117	-.128	-.572
Multivariate					172.513	44.428

2. 타당성과 신뢰성의 검토

연구의 가설을 검증하기 전에 변수들이 개념을 잘 측정하고 있는지를 검토하여야 할 것이다. 연구를 위해 수집된 표본은 실제값을 항상 정확하게 나타낸다고 볼 수 없다. 즉, 측정오차(measurement error)의 문제가 발생할 수 있다. 측정오차는 비체계적 오차(random error)와 체계적 오차(systematic error)로 나뉜다. 이러한 측정오차를 분석하기 위해 신뢰성과 타당성에 대한 검증이 이뤄지게 된다. 여기서 신뢰성은 비체계적 오차와 관련되며, 타당성은 체계적 오차와 관련된 개념이다(김계수, 2010:153-4; 남궁근, 2010:489-90).

본 연구에서는 신뢰성과 타당성을 검증하기 위해 두 가지 방법을 활용한다. 먼저, SPSS 21 프로그램을 활용하여 탐색적 요인분석을 통한 타당성 검증과 cronbach- α 값을 통한 신뢰성을 검증했다. 그리고 AMOS 21을 통해서도 확인적 요인분석을 통해 구성개념의 집중타당성과 판별타당성을 검토한다.

1) 탐색적 요인분석

요인분석은 여러 변수 사이의 상관관계를 기초로 변수의 개수보다 적은 수의 요인으로 자료의 변동을 설명하는 다변량 분석기법을 말한다(김계수, 2010:345). 이는 공통요인(common factor) 내지 잠재변수(latent variable)가 측정변수간의 상관관계에 영향을 미친다고 가정하는 것이다. 요인분석은 탐색적 요인분석(EFA: Exploratory Factor Analysis)과 확인적 요인분석(CFA: Confirmatory Factor Analysis)으로 나뉜다. 탐색적 요인분석은 변수간의 구조를 조사하고, 변수와 요인의 관계가 이론상으로 체계화 되지 않은 상태에서 요인을 ‘탐색’하기 위해 행해진다. 본 연구는 선행연구를 통해 이론상 체계화된 관측변수를 활용하고 있으나, 관측변수들이 개별적인 요인으로 묶이는지를 확인하기 위해 분석을 시도하였다.

<표 9> 측정변수 간 상관계수

	Q3A1	Q3A2	Q3A3	Q3A4	Q3A5	Q8A3	Q8A4	Q8A5	Q8A6	Q9A5	Q9A6	Q9A7	Q9A8	Q11A1	Q11A2	Q11A3	Q11A4	Q11A5	Q20A1	Q20A2	Q20A3	Q20A4	Q20A5	Q20A6	Q20A7
Q3A1	1																								
Q3A2	.590**	1																							
Q3A3	.472**	.538**	1																						
Q3A4	.505**	.571**	.627**	1																					
Q3A5	.451**	.527**	.692**	.694**	1																				
Q8A3	.446**	.393**	.391**	.384**	.346**	1																			
Q8A4	.433**	.432**	.381**	.427**	.369**	.621**	1																		
Q8A5	.360**	.358**	.265**	.321**	.268**	.445**	.549**	1																	
Q8A6	.314**	.257**	.194**	.266**	.185**	.417**	.447**	.610**	1																
Q9A5	.246**	.248**	.266**	.281**	.252**	.241**	.233**	.194**	.256**	1															
Q9A6	.264**	.226**	.265**	.299**	.298**	.233**	.259**	.193**	.245**	.617**	1														
Q9A7	.209**	.227**	.253**	.328**	.329**	.198**	.257**	.176**	.254**	.549**	.653**	1													
Q9A8	.233**	.184**	.241**	.271**	.307**	.154**	.206**	.176**	.164**	.494**	.542**	.639**	1												
Q11A1	.331**	.281**	.255**	.323**	.229**	.296**	.304**	.290**	.305**	.485**	.394**	.406**	.349**	1											
Q11A2	.364**	.275**	.230**	.303**	.236**	.306**	.320**	.266**	.281**	.483**	.378**	.364**	.304**	.732**	1										
Q11A3	.331**	.264**	.336**	.329**	.283**	.350**	.343**	.273**	.305**	.571**	.424**	.413**	.372**	.701**	.775**	1									
Q11A4	.292**	.263**	.317**	.294**	.272**	.332**	.351**	.257**	.263**	.489**	.434**	.412**	.397**	.674**	.732**	.750**	1								
Q11A5	.272**	.244**	.273**	.344**	.286**	.295**	.332**	.258**	.330**	.483**	.410**	.426**	.399**	.684**	.710**	.703**	.736**	1							
Q20A1	.286**	.232**	.340**	.284**	.339**	.253**	.254**	.234**	.217**	.348**	.364**	.368**	.387**	.401**	.372**	.364**	.396**	.379**	1						
Q20A2	.168**	.114**	.223**	.192**	.275**	.137**	.138**	0.078	.108	.396**	.444**	.450**	.443**	.345**	.296**	.366**	.381**	.358**	.640**	1					
Q20A3	.130**	.093**	.238**	.149**	.227**	0.079	.168**	0.042	0.04	.230**	.289**	.373**	.404**	.219**	.197**	.222**	.323**	.311**	.465**	.488**	1				
Q20A4	.180**	.123**	.219**	.221**	.236**	.150**	.217**	.143**	.165**	.260**	.313**	.338**	.365**	.245**	.209**	.267**	.265**	.293**	.542**	.538**	.522**	1			
Q20A5	.316**	.282**	.274**	.298**	.274**	.283**	.331**	.319**	.275**	.268**	.348**	.302**	.251**	.292**	.279**	.311**	.279**	.319**	.506**	.369**	.351**	.561**	1		
Q20A6	.184**	.171**	.283**	.228**	.301**	.203**	.208**	.154**	.124**	.403**	.420**	.362**	.373**	.281**	.245**	.324**	.280**	.310**	.516**	.465**	.420**	.484**	.504**	1	
Q20A7	.240**	.201**	.254**	.273**	.240**	.224**	.263**	.274**	.280**	.437**	.409**	.381**	.391**	.353**	.305**	.404**	.357**	.372**	.471**	.485**	.333**	.546**	.476**	.533**	1

먼저, 요인분석을 실시하는 것이 의미가 있는지 조사를 할 필요가 있다. 이러한 방법에는 첫째, 변수 간의 상관계수를 살펴보는 것과, 둘째, Bartlett의 단위행렬 검정이나 KMO의 표준적합도를 확인하는 것이다(김계수, 2010; 우종필, 2012).

변수들 간의 상관계수는 <표 9>에서 나타나 있다. 개별 변수를 보면 일부변수들 사이에 유의하면서도 비교적 높은 상관관계를 보이고, 다른 변수들 사이에서는 유의하지 않거나, 낮은 상관을 보이고 있어 요인분석에 적합하다고 보인다.

Bartlett 검정은 상관계수 행렬의 행렬식 값을 계산하여 상관계수 행렬이 단위행렬인지 χ^2 검정을 하게 되는 것을 말한다. 이와 더불어 Kaiser-Meyer-Olkin(KMO)의 MSA(표준적합도)를 확인하는데, 이는 모든 상관계수 제곱의 합과 편상관계수 제곱의 합 중 상관계수 제곱의 합이 차지하는 비중을 말한다. SPSS를 통해 측정한 두 검정의 값은 아래 <표 10>과 같다. Bartlett 검정은 유의확률이 <.001 이기에 단위행렬이 아님이 검증되었고, KMO의 MSA는 .923으로 .7 이상이면 좋다고 평가받기 때문에, 위 데이터는 요인분석에 적절하다 할 수 있다.

<표 10> KMO와 Bartlett의 검정

Kaiser-Meyer-Olkin의 MSA		.923
Bartlett의 검정	근사 카이제곱	6906.238
	자유도	300
	유의확률	.000

<표 11>은 각각의 측정변수를 직교회전(varimax) 방식을 통해 요인분석한 결과이다. 요인분석의 결과 다른 변수들은 구성개념별로 하나의 요인으로 묶인 결과가 나타나고 있으나, 공직동기의 경우 3가지 요인으로 분류되었다. 이는 공직동기의 4가지 차원에서 2개씩 문항을 추출한 것이 원인으로 보인다. 첫 번째 차원인 ‘정책결정에 대한 호감도’는 다른 연구들을 통해 공직동기와 관련성이 떨어진다

<표 11> SPSS 요인분석 결과

구 분		성분						
연구변수	측정변수	1	2	3	4	5	6	7
혁신 행동	Q3A1	.210	.120	.654	.040	.314	-.046	.084
	Q3A2	.131	.050	.756	.069	.242	-.009	.125
	Q3A3	.124	.186	.782	.086	.021	.228	-.011
	Q3A4	.152	.105	.784	.163	.153	.118	-.052
	Q3A5	.067	.184	.794	.182	.010	.220	-.065
PSM	Q8A1	-.007	-.113	.003	-.091	.134	-.163	.777
	Q8A2	.030	.036	.058	.091	-.016	.293	.765
	Q8A3	.209	.090	.364	.015	.532	.249	.140
	Q8A4	.186	.133	.350	.048	.588	.302	.093
	Q8A5	.117	.090	.187	.053	.779	.159	.087
	Q8A6	.168	.060	.067	.158	.798	.070	-.052
	Q8A7	.128	.105	.240	.122	.256	.737	.064
	Q8A8	.101	.087	.167	.041	.218	.809	.021
혁신 분위기	Q9A5	.416	.184	.124	.650	.129	-.022	.034
	Q9A6	.226	.258	.146	.754	.128	.004	.054
	Q9A7	.212	.250	.142	.775	.083	.086	-.052
	Q9A8	.177	.301	.119	.709	-.001	.157	-.031
변혁적 리더십	Q11A1	.793	.177	.134	.179	.153	.048	.070
	Q11A2	.868	.124	.150	.123	.143	.003	-.016
	Q11A3	.816	.178	.166	.216	.152	.057	-.007
	Q11A4	.813	.199	.137	.199	.073	.155	-.011
	Q11A5	.783	.219	.122	.204	.123	.113	.002
조직 경쟁력	Q20A1	.254	.720	.195	.108	.080	.061	-.056
	Q20A2	.224	.672	.064	.309	-.080	.064	-.118
	Q20A3	.130	.662	.059	.164	-.193	.235	.036
	Q20A4	.074	.813	.051	.091	.086	.100	-.053
	Q20A5	.115	.685	.191	.022	.334	-.042	.027
	Q20A6	.103	.684	.143	.258	.066	-.025	.049
	Q20A7	.185	.623	.079	.272	.268	-.030	-.007
고유값		9.641	2.975	2.152	1.527	1.281	1.167	1.137
누적 분산 비율(%)		33.24	43.50	50.92	56.19	60.61	64.63	68.55

는 결과가 도출된 적이 있다는 점에서 관측변수에서 제외할 수 있을 것이다(Coursey and Pandey, 2007). 자기희생 차원의 경우 분석의 타당성을 위해 구성개념에서 제외하였다.

이렇게 정해진 5가지 개념의 측정변수에 대한 신뢰성 검증 결과

는 <표 12>와 같다. cronbach- α 값이 .6을 넘는 경우 만족할 만한 신뢰수준으로 고려된다는 점에서, 위 문항의 구성이 신뢰성이 있다는 것을 확인할 수 있다(남궁근, 2010:512).

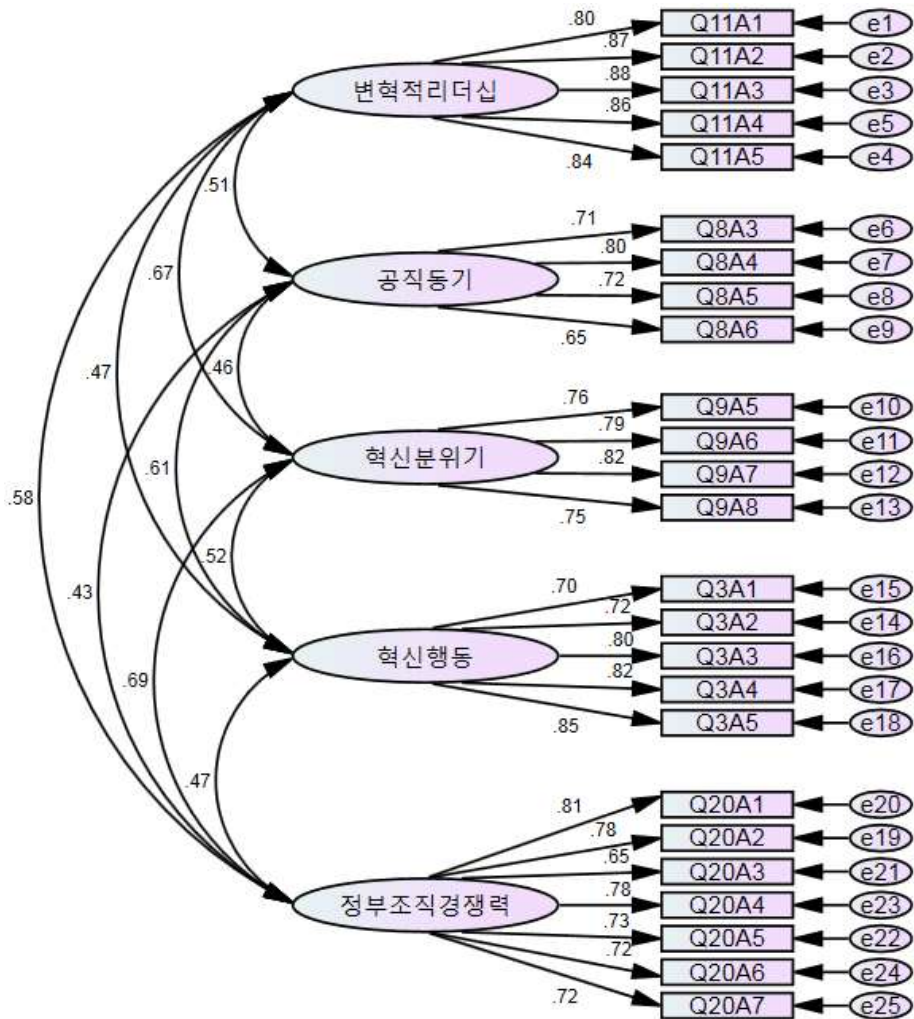
<표 12> 측정항목의 신뢰도 측정

변수	최초항목수	최종항목수	α 값
변혁적 리더십	5	5	.928
공직동기	8	4	.809
혁신분위기	4	4	.848
혁신행동	5	5	.868
정부조직경쟁력	7	7	.867

2) 확인적 요인분석

확인적 요인분석은 이론적인 배경 하에서 설정된 잠재변수와 관측변수 간의 관계 및 잠재변수 간의 관계를 ‘확인’할 때 사용되는 방법이다. 탐색적 요인분석과 달리 요인의 수와 요인에 해당하는 관측변수가 이미 정해져있다.

앞에서 분석한 탐색적 요인분석을 통해 이론과 관측의 타당성을 검증하는 것은 이론적으로 몇 가지 한계를 지니고 있다(김태일, 2003). 그 이유는 첫째, 탐색적 요인분석은 요인 간에 독립임을 가정하고 이뤄지나, 실제로 요인 간에 독립이 아닌 경우가 일반적이며, 요인분석 후 판별타당성 등을 평가하기 위해 상관관계를 분석하게 되는데, 이는 앞서의 요인분석의 가정과 달라 일관성 없는 분석이 이뤄진다는 것이다. 둘째, 요인분석 시 대부분 주성분분석(principal component analysis) 방법을 활용하는데 이는 측정오차가 없다고 가정하는 분석법이다. 측정오차가 없다면 타당성 분석자체를 할 이유가 없게 되어 가정의 현실성이 떨어진다. 셋째, 탐색적 요인분석에서는 모든 측정지표가 모든 요인을 반영하는 것으로 가정되나, 모든



<그림 3> AMOS 확인적 요인분석 결과

측정지표가 모든 요인의 영향을 받는다고 가정하는 것은 이론적 타당성을 결여하고 있다. 따라서 확인적 요인분석을 통해 이론과 관측의 타당성을 검증하는 것이 좀 더 이론적으로 타당하다 할 수 있다.

앞서 정해진 정부조직경쟁력(7문항), 혁신행동(5문항), 혁신분위기(4문항), 변혁적 리더십(5문항), 공직동기(4문항)에 대하여 AMOS를 통해 확인적 요인분석을 행한 결과가 <그림 3>과 같다. 확인적

요인분석은 최대우도법(maximum likelihood)을 활용해 관계가 측정되었다.

확인적 요인분석 결과, 카이자승 값은 576(자유도=265, p=.000), RMR=.041, GFI=.903, AGFI=.881, RMSEA=.05, NFI=.533, TLI=.623, CFI=.667로 나타났다. 증분적합지수인 NFI, TLI, CFI의 적합도가 전반적으로 낮게 나타나고 있다. 하지만 절대적합지수에서는 좋은 결과를 보이고 있다.

구성개념과 측정변수가 얼마나 일치하는 가를 구성개념타당도(construct validity)라 하는데 구성개념타당도는 수렴타당성(convergent validity)과 판별타당성(discriminant validity)으로 구분된다. 이는 AMOS에서 도출된 확인적 요인분석의 결과를 통해 검증이 가능하다.

수렴타당도는 관측변수들이 잠재변수와 얼마나 일치하는 가를 의미한다. 수렴타당도가 만족되기 위해서는 다음과 같은 조건을 충족해야 한다. ① 잠재변수에서 관측변수로 가는 표준화 계수²⁾가 .5~.95(.7 이상이면 바람직) 사이에 있어야 하며, 통계적으로 유의성(5%인 경우 C.R.=1.965 이상)이 있어야 한다. ② 평균분산추출(AVE: Average Variance Extracted)값이 .5를 넘어야 한다. AVE는 다음과 같은 식을 통해 구할 수 있다.

$$AVE = \frac{(\sum \text{요인부하량}^2)}{[(\sum \text{요인부하량}^2) + (\text{오차분산의 합})]}$$

③ 개념신뢰도(construct reliability) 값이 .7을 넘어야 한다. 개념신뢰도는 다음과 같은 식을 통해 도출할 수 있다.

$$\text{개념신뢰도} = \frac{(\sum \text{요인부하량})^2}{[(\sum \text{요인부하량})^2 + (\text{오차분산의 합})]}$$

2) 요인 부하량(factor loading)과 같은 개념임.

<표 13> 수렴타당성 검증

	표준화 계수	표준오차	AVE	개념 신뢰도
Q11A1 → 변혁적리더십	.80	.149	.846	.965
Q11A2 → 변혁적리더십	.87	.114		
Q11A3 → 변혁적리더십	.88	.109		
Q11A4 → 변혁적리더십	.86	.149		
Q11A5 → 변혁적리더십	.84	.139		
Q8A3 → 공직동기	.71	.188	.766	.929
Q8A4 → 공직동기	.80	.153		
Q8A5 → 공직동기	.72	.135		
Q8A6 → 공직동기	.65	.159		
Q9A5 → 혁신분위기	.76	.181	.741	.920
Q9A6 → 혁신분위기	.79	.209		
Q9A7 → 혁신분위기	.82	.192		
Q9A8 → 혁신분위기	.75	.267		
Q3A1 → 혁신행동	.70	.191	.797	.951
Q3A2 → 혁신행동	.72	.141		
Q3A3 → 혁신행동	.80	.159		
Q3A4 → 혁신행동	.82	.149		
Q3A5 → 혁신행동	.85	.137		
Q20A1 → 정부조직경쟁력	.81	.221	.716	.946
Q20A2 → 정부조직경쟁력	.78	.126		
Q20A3 → 정부조직경쟁력	.65	.300		
Q20A4 → 정부조직경쟁력	.78	.198		
Q20A5 → 정부조직경쟁력	.73	.202		
Q20A6 → 정부조직경쟁력	.72	.258		
Q20A7 → 정부조직경쟁력	.72	.231		

<표 13>은 수렴타당성 검증의 결과를 나타낸다. 모든 잠재변수와 관측변수의 관계는 유의하게 나타났으며, 요인부하량이 .5 이상이었다. 각 개념의 AVE와 개념신뢰도는 기준치를 초과하여, 수렴타당성을 만족하는 것으로 보인다.

판별타당도는 서로 다른 잠재변수가 얼마나 구별되고 있는지를

의미한다. 잠재변수 간 낮은 상관을 보이면 판별타당성이 있고, 높은 상관을 보이면 두 구성개념간의 차별성이 떨어져 판별타당성이 없게 된다. 두 구성개념 각각의 AVE 값이 두 개념간의 상관관계수 제곱값보다 클 경우 판별타당성이 있다고 평가된다. <표 14>는 이러한 판별타당성 검토 결과를 나타낸다. 소수점 이하는 제공하는 경우 그 크기가 작아진다. 상관관계수가 모두 AVE 값보다 낮기 때문에 그 제곱값 역시 AVE 값보다 낮을 것이므로 판별타당성은 충족된다.

<표 14> 판별타당성의 검증

연구변수	변혁적 리더십	공직 동기	혁신 분위기	혁신 행동	조직 경쟁력
변혁적 리더십	.846				
공직동기	.51 ²	.766			
혁신 분위기	.67 ²	.46 ²	.741		
혁신행동	.47 ²	.61 ²	.52 ²	.797	
조직경쟁력	.58 ²	.43 ²	.69 ²	.47 ²	.716

3. 동일방법편의의 검증

본 연구에서는 설문조사만으로 각각의 개념을 구성하는 변수를 측정하고 있다. 일련의 연구자들은 이와 같이 동일한 측정방법(common method)을 사용하는 경우, 연구결과의 타당성을 위협하는 오류가 발생할 수 있음을 지적하고 있다. 이를 동일방법편의(common method bias)라 한다(박원우 등, 2007).

동일방법편의가 문제되는 이유는 동일한 방법을 사용함으로써 변수간의 상관관계에 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 추상적 개념을 측정하는 목적은 변수값 자체의 크기를 알려는 것이 아니라 변수들 사이의 관계를 규명하는 것에 있으므로 이러한 문제를 무시할 수 없는 것이다(김태일, 2003). Billings and Wroten(1978; 박원우 등,

2007 재인용)은 동일한 방식으로 두 개의 변수를 측정하는 경우 그 상관관계가 실제 상관관계보다 더 클 수 있다고 하였다. 두 측정변수의 상관관계를 다음과 같은 식으로 나타낼 수 있다고 하자.

$$r_{ij} = r_{ij}^* + r_{iM}r_{jM}$$

측정변수 간의 상관관계(r_{ij})는 실제 측정하고자 하는 상관관계(r_{ij}^*)와 동일한 방법을 사용함으로써 발생한 상관관계($r_{iM}r_{jM}$)로 구성되는 것이다. 여기서 후자를 동일방법편의라 할 수 있고, 이러한 편의에 의해 실제 측정하고자 하는 상관관계 값에 오차가 발생하는 것이다(Lindell and Whitney, 2001). 앞서 신뢰성과 타당성을 확보하기 위해 측정방식을 검증하였으나, 방법 간 상관관계의 존재로 측정된 상관관계에 대한 확신이 약화될 수 있다(Podsakoff and Organ, 1986). Cote and Buckley(1987)의 메타연구에 따르면, 70개 논문의 총 측정치의 분산 중, 실제 특질(trait)이 설명하는 부분은 41.7%, 방법에 의한 부분은 26.3%, 비체계적 오류(random error)에 의한 부분이 32.0%를 차지하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 실제 특질간의 상관관계가 존재하지 않을 시에도 상관관계가 존재한다고 설명하는 결과가 나올 수 있음을 말해준다.

동일방법 편의가 발생하는 원인은 다양한데, 이를 정리하면 <표 15>와 같다.

<표 15> 동일방법 편의의 원인(Podsakoff et al., 2003)

잠재적 원인	정 의
동일 응답자 효과	응답자가 같아서 생기는 공분산
일관성 유지 동기	질문들에 대해 일관성을 유지하려는 경향.
착각 상관	특정한 개념, 행동, 결과에 대한 믿음이 미치는 공분산.
사회적 소망성	사회적으로 바람직한 대답을 선택하려는 경향
관대성 편의	모르는 것보다 아는 것에 대해 긍정적으로 대답하는 경향
침묵 편의	질문의 내용과는 관계없이 동의(반대)하는 경향
감정상태	응답자가 자기 스스로나 주변 세상을 전반적으로 부정적(혹은 긍정적)으로 보려는 경향

일시적 감정상태	상대적으로 최근에 일어난 사건이 응답자 스스로와 주변 세상을 보는 시선에 주는 영향
문항 특성 효과	문항이 가지는 특정한 속성이나 특징이 응답자에게 영향을 주어 인위적으로 생기는 공분산
문항의 사회적 소망성	질문이 사회적으로 바람직한 태도, 행동, 혹은 시점을 반영하는 어투로 쓰임
유도 질문	질문이 응답자로 하여금 특정한 방식으로 응답하도록 유도함
문항 모호성	질문이 모호하여 응답자로 하여금 각자 자신만의 해결방식을 이용하거나, 혹은 무작위로 응답하게 함
동일 척도 효과	질문지에서 같은 척도 형태(예, 리커트 척도)를 사용함으로써 인위적으로 생긴 공분산
동일 측정 고정점	질문지에서 같은 측정 고정점을 (매우, 항상, 절대 등)을 반복적으로 사용함
문항의 단어선택	긍정적 (혹은 부정적)인 단어선택으로 써진 문항끼리 인위적 관계를 보일 수 있음.
문항 내용 효과	질문지를 구성하는 문항들 간의 관계로 인해 응답자가 받는 영향
마중물 효과	질문지 상에서 예측변인(혹은 기준변인)의 위치로 인해 응답자가 변수들 사이의 관계를 예측
문항 배태성	긍정적이거나 부정적인 단어가 사용된 문항으로 인해 그와 연결된 중립적 문항이 영향을 받을 수 있음.
분위기 유도	질문지의 첫 번째 문항이 분위기를 유도하여 나머지 질문지를 응답하는데 영향을 주는 경우
측정 길이	응답 스케일에 문항이 적은 경우, 이전 문항에 한 응답을 기억해 내기 쉬워 다른 문항들에 응답할 때 이전 응답들을 기억해 낼 가능성이 높음.
문항의 혼합 및 그룹 구성	서로 다른 개념을 측정하는 문항이 그룹으로 묶여있는 경우 동일 개념 간 상관관계는 낮아지고, 다른 개념과의 상관관계는 높아짐.
측정 상황 효과	측정 당시의 상황에 따라 인위적으로 생긴 공분산
시점효과	다른 개념에 대하여 같은 시간에 측정한 경우 개념의 내용과는 관계없는 인위적인 공분산이 나타날 수 있음
장소효과	다른 개념에 대하여 같은 장소에서 측정한 경우 개념의 내용과는 관계없는 인위적인 공분산이 나타날 수 있음
수단효과	다른 개념에 대하여 같은 수단으로 측정한 경우 개념의 내용과는 관계없는 인위적인 공분산이 나타날 수 있음

동일방법편의를 통제하기 위한 여러 가지 방법들이 제시되고 있다(Podsakoff et al. 2003). 본 연구에서는 이미 수집된 통계자료를 활용하고 있으며, 잠재변수 수준에서 연구가 이뤄지기 때문에, 이에 해당하는 사후적인 통계적 처리기법만을 살펴보기로 한다. 먼저,

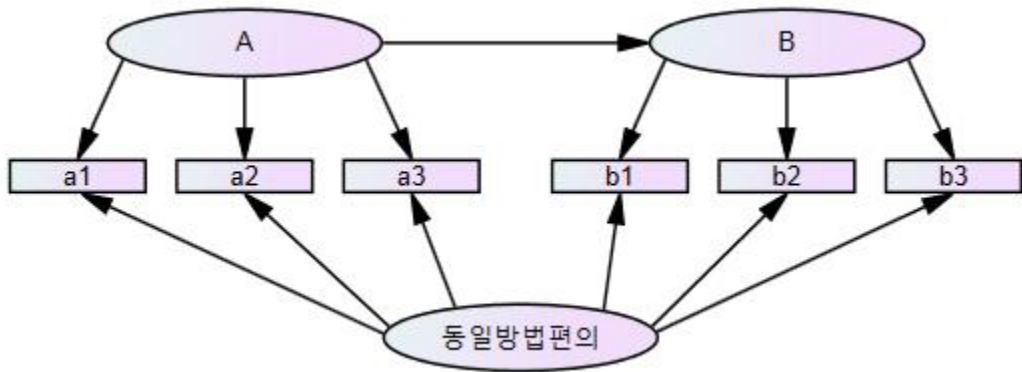
Harman의 단일 요인 검정을 들 수 있다. 전체 측정문항들에 대한 탐색적 요인분석을 실시하여, 하나의 요인으로 설명이 되거나, 하나의 요인이 총분산의 대부분을 설명하는 경우 동일방법편의가 존재한다고 보는 것이다. 둘째, 동일방법편의의 원인을 연구자가 직접 정의하여 이를 측정된 후, 모형에서 이를 고려하는 것이다. 셋째, 동일방법편의의 원인을 연구자가 규명할 수 없는 경우, 동일방법편의 요인 자체를 잠재변수화하여 모형에 추가하는 것이다.

이러한 방법 중 Harman의 단일 요인 검정은 편의가 존재함을 발견하더라도 통제할 수 없다는 단점이 존재하나, 연구자들에게 가장 널리 활용되고 있다. 먼저 앞서 <표 4>에서 확인하였듯이 요인 분석 시 여러 개의 요인이 도출되고 있음을 확인할 수 있다. 또한 가장 설명력이 큰 요인에 의하여 전체 변량의 36.9%가 설명되고 있어 하나의 절대적인 요인이 존재한다고 보기도 어렵다. 하지만 이러한 방법은 실제 통계분석 시 동일방법편의에 대한 통제를 할 수 없다는 점과 하나의 절대적인 요인이 도출되지 않는다고 하여 동일방법편의가 존재하지 않는다고 보기 어렵다는 단점이 있다(Podsakoff et al. 2003).

두 번째 방법인 ‘동일방법편의의 측정을 통한 모형에서의 통제’는 편의의 원인이 무엇인지 알기 어려우며, 측정되지 않은 다른 원인으로 인해 동일방법편의가 여전히 발생할 수 있다는 문제점이 있다(박원우 등, 2007). 또한, 본 연구에서 공통된 동일방법요인을 미리 예측하여 측정하지 못하였다. 따라서 본 연구에서는 세 번째 방법을 통해 동일방법편의를 통제하고자 한다.

동일방법편의의 원인은 다양하기 때문에 모든 원인을 측정하기 어렵다. 따라서 모든 문항에 대하여 공통 요인으로 추출된 하나의 잠재변수를 설정하여 동일방법편의를 통제할 수 있다. 아래의 <그림 4>와 같이 모든 측정변수와 ‘동일방법편의’ 잠재변수 간에 경로를 설정³⁾하게 되면 동일방법편의에 대한 통제가 가능하다.

3) 이 경우 단일방법요인의 분산을 1로 고정하여야 한다.



<그림 4> 동일방법편의의 통제 방법(Podsakoff et al. 2003:891)

동일방법편의를 통제하기 전과 후의 모델을 비교하여 최대우도법을 통해 구조방정식모형을 분석하고, 동일방법편의의 영향을 평가하면 <표 16>과 같다.

먼저 동일방법편의를 통제하기 전의 모형의 적합도는 $\chi^2 = 799.483(p=.000)$, $\chi^2/df=3.006$, $RMR=.028$, $GFI=.872$, $AGFI=.843$, $RMSEA=.065$, $NFI=.886$, $TLI=.911$, $CFI=.921$ 로 나타나 전반적을 만족할만한 적합도를 보여준다. 가설의 검증측면에서는 가설 2와 가설 6을 제외하고는 모두 유의한 결과가 도출되었다.

동일방법편의를 통제한 후의 모형의 적합도는 $\chi^2=584.021(p=.000)$, $\chi^2/df=2.423$, $RMR=.023$, $GFI=.908$, $AGFI=.877$, $RMSEA=.055$, $NFI=.917$, $TLI=.937$, $CFI=.949$ 나 분석되어 모형의 적합도가 이전보다 약간 향상되었다. 다만 통제 후 가설 1이 추가적으로 기각되었으며, 앞서 기각되었던 가설 2는 유의하게 나타났다. 또한 몇몇 가설에서는 유의수준의 변화가 나타났다.

두 모형 간 비교에서 자유도는 25만큼 감소했으나, χ^2 의 변화량이 215.462로 $p<.01$ 수준에서 유의하게 나타나 두 모형 간에 유의한 차이가 확인되었다. 즉, 동일방법편의가 통제 전 모형에 유의하게 포함되어 있었음을 의미한다. 따라서 가설검증 시 동일방법편의 잠재변수를 포함하여 편의를 통제한 후 구조방정식모형을 분석하였다.

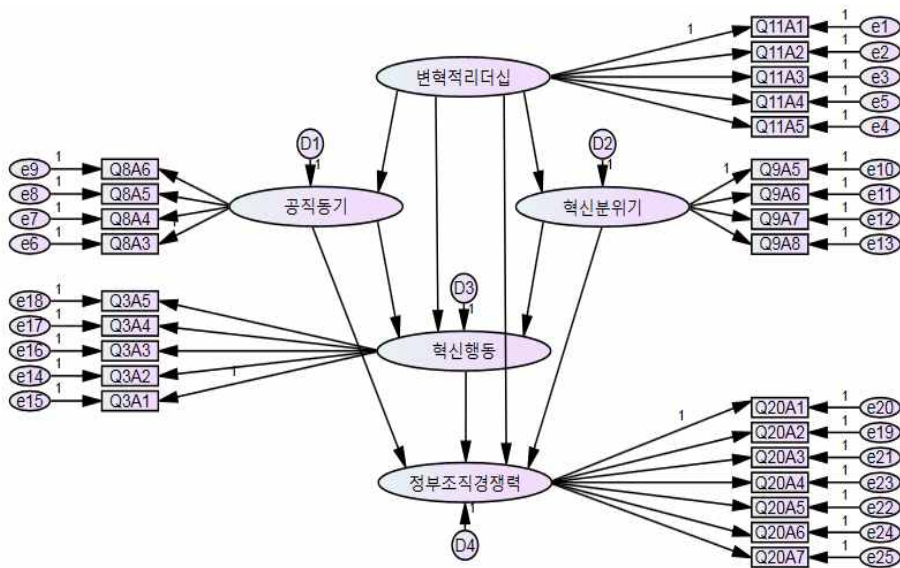
<표 16> 동일방법편의 통제 전후 모형의 비교

	적합도 기준	통제 전 모형	통제 후 모형	가설	통제 전 모형	통제 후 모형
절대 적합 지수	χ^2	799.483 (p.000)	584.021 (p=.000)	가설1: 혁신행동 → 조직경쟁력	.121*	.091
	Normed χ^2	3.006 (df=266)	2.423 (df=241)	가설2: 변혁적리더십 → 조직경쟁력	.109	.130*
	RMR	.028	.023	가설3: 혁신분위기 → 조직경쟁력	.524**	.500**
	GFI	.872	.908	가설4: 공직동기 → 조직경쟁력	.059*	.126
	AGFI	.843	.877	가설5: 공직동기 → 혁신행동	.514**	.528**
	RMSEA	.065	.055	가설6: 변혁적리더십 → 혁신행동	.030	.046
증분 적합 지수	NFI	.886	.917	가설7: 혁신분위기 → 혁신행동	.246**	.225**
	TLI	.911	.937	가설8: 변혁적리더십 → 혁신분위기	.640**	.647**
	CFI	.921	.949	가설9: 변혁적리더십 → 공직동기	.499**	.449*

주 : * 는 .05 유의수준, **는 .01 유의수준임.

제 3 절 연구가설의 검증

연구가설을 검증하기 위해 구조방정식 모형을 활용한다. 가설을 설명하기 위해 <그림 5>와 같은 모형을 설정하였다. 다만, 앞서 언급한 동일방법편의 잠재변수는 그림으로 나타내기 복잡해 그림 상에서만 생략되었다. 뒤에서 언급되는 모형의 결과는 동일방법편의가 통제된 결과이다. 모형의 추정에는 최대우도법(ML: Maximum Likelihood)을 사용하였다.



<그림 5> 구조방정식 모형

1. 모형의 적합도 검증

모형의 적합도를 검증하는 판단기준은 크게 절대적합지수, 증분 적합지수, 간명적합지수로 분류된다(우종필, 2012; 김계수, 2010). 절대적합지수는 조사자가 수집한 데이터의 공분산 행렬과 이론을 바탕으로 한 모형의 공분산행렬이 얼마나 부합하는지를 평가한다. 증

분적합지수는 제시된 모델이 영모델(null model)⁴⁾보다 얼마나 개선되었는지를 평가한다. 간명적합지수는 경쟁모델과의 사이에서 어느 모델이 적합한가를 평가한다.

본 연구에서는 두 개 모델 중 나은 모델을 찾는 것이 아니므로 절대적합지수와 증분적합지수를 분석하였다.

<표 17> 모델적합도 지수의 설명과 판단 기준(우종필, 2012:361 재구성)

	적합도 기준	설 명	판단 기준	모델 측정치
절대적합지수	χ^2	표본데이터로부터 얻어진 공분산행렬과 모델에서 추정된 공분산 행렬간의 차이를 검증	$p > .05$	584.021 (p=.000)
	Normed χ^2	χ^2 을 자유도(df)로 나눈 수치	< 3	2.423
	RMR	표본공분산행렬과 모델 추정 공분산행렬간 차이	<.05	.023
	GFI	표본 데이터의 공분산행렬내에 분산과 공분산이 추정 공분산 행렬에 의해서 설명되어지는 양	>.9	.908
	AGFI	모델의 자유도에 의해 수정된 GFI값으로 모델의 복잡성에 관련된 지수	>.9	.877
	RMSEA	χ^2 통계량의 한계를 보완하기 위해 개발된 적합지수	<.08	.055
증분적합지수	NFI	영모델의 χ^2 과 제안모델의 χ^2 차이를 영모델의 χ^2 으로 다시 나눈 수치	>.9	.917
	TLI	NNFI와 같다. 영모델과 제안모델의 Normed χ^2 차이를 영모델의 (Normed χ^2 - 1)로 나눈 값	>.9	.937
	CFI	NFI의 단점을 보완한 적합도로 모델의 복잡성에 덜 민감한 장점.	>.9	.949

<표 17>를 통해 각 적합도지수의 특징 및 판단기준을 알 수 있다. 위 적합도 지수 중 χ^2 값과 AGFI 만 기준치를 통과하지 못했다. AGFI는 판단기준에 근사하기 때문에 큰 문제가 없을 것으로 보이

4) 모든 변수간 관계가 전혀 설정되어 있지 않은 모델. 모든 변수간 상관을 0으로 가정.

나, χ^2 값의 경우 모델이 유의미 하지 않다는 결과가 나와 검토가 필요하다.

구조방정식에서 χ^2 은 모델에서 추정된 공분산과 데이터로부터 얻어진 공분산행렬의 차이를 검증하는데, 이 수치가 낮을수록 모델이 데이터와 일치한다는 것을 나타낸다. 하지만 χ^2 은 두 공분산행렬의 차이와 표본크기의 곱으로 산출되기에 표본크기에 영향을 받는다는 문제점이 있다. 즉, 표본의 크기가 큰 경우 실제 두 공분산행렬의 차이가 없다고 하더라도 차이가 있다는 것을 나타낼 수 있다. 또한 모형의 복잡성에 영향을 받을 수 있다. 본 모형의 경우 구조방정식에 보통 사용하는 표본 수인 300을 많이 초과하고 있으며(표본 수=477), 관측변수가 많고, 모델이 복잡하기에 χ^2 수치가 커진 것으로 보인다. 위와 같은 단점 때문에 χ^2 을 통한 검증에 대한 신뢰성은 낮다고 할 수 있다(유종필, 2012; 김계수, 2010).

χ^2 이외에 다른 적합도지수를 충족하고 있어 모델의 적합도에는 문제가 없다고 평가된다.

2. 가설의 검증

<그림 5>의 가설적 모형을 분석한 결과를 <표 18>에 정리하였다.

<표 18> 가설검증 결과

가 설	비표준화 계수	표준화 계수	표준 오차	C.R.	p-값
가설1: 혁신행동 → 조직경쟁력	0.123	.091	.085	1.442	.149
가설2: 변혁적리더십 → 조직경쟁력	0.118	.130	.057	2.076	.038
가설3: 혁신분위기 → 조직경쟁력	0.450	.500	.062	7.301	<.001

가설4: 공직동기 → 조직경쟁력	0.134	.126	.072	1.849	.064
가설5: 공직동기 → 혁신행동	0.414	.528	.058	7.092	<.001
가설6: 변혁적리더십 → 혁신행동	0.030	.046	.044	0.694	.488
가설7: 혁신분위기 → 혁신행동	0.150	.225	.042	3.57	<.001
가설8: 변혁적리더십 → 혁신분위기	0.652	.647	.056	11.548	<.001
가설9: 변혁적리더십 → 공직동기	0.382	.449	.052	7.299	<.001

가설 검증의 결과는 다음과 같다. 가설 1은 조직구성원의 혁신행동이 정부조직의 경쟁력에 긍정적인 영향을 줄 것으로 예측하였는데, 분석결과를 보면 p-값이 .149로 최저유의기준인 .05에도 미치지 못하고 있어 관계가 유의하지 않은 것으로 나타났다.

가설 2는 변혁적 리더십이 정부조직의 경쟁력에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 가정하였다. 변혁적 리더십이 정부조직경쟁력에 미치는 효과에 대한 표준화 계수는 .130이며, $p < .05$ 수준으로 유의한 결과를 보여 조직구성원이 변혁적 리더십을 높게 인식할수록 정부조직의 경쟁력이 높다고 인식하는 것으로 나타났다.

가설 3은 조직의 혁신적인 분위기가 정부조직의 경쟁력에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예측하였는데, 분석결과 표준화 계수가 .500이고 $p < .01$ 수준으로 유의한 결과를 보였다. 조직의 분위기가 혁신적일수록 조직이 경쟁력이 높다고 인식하는 것으로 확인되었다.

가설 4는 구성원의 공직동기가 높을수록 조직의 경쟁력이 높아진다고 인식하는 것으로 가정하였다. 분석결과 p-값이 .064로 .05를 넘지 않아 유의한 결과를 보이지 않았다. 따라서 공직동기가 조직의 경쟁력에 긍정적인 영향을 줄 것이라는 가설은 기각되었다.

가설 5는 공직동기가 높은 구성원일수록 혁신행동을 더 많이 할 것이라 가정하였다. 분석결과 표준화 계수는 .528이고, $p < .01$ 수준으로 유의한 결과를 나타내고 있다. 따라서 구성원의 공직동기를 고양시킬 수 있다면 혁신행동이 잘 나타날 것으로 기대할 수 있다.

가설 6은 리더가 변혁적인 리더십을 보여줄수록 구성원의 혁신행동이 나타날 것이라 가정한다. 분석결과 p -값이 .488로 나타났다. 따라서 변혁적인 리더십과 혁신행동 간의 관계는 유의하지 않은 것으로 나타났다.

가설 7은 조직의 혁신적인 분위기가 구성원의 혁신적인 행동을 유발할 것이라 가정하였다. 분석결과 표준화 계수는 .225이고 $p < .01$ 수준으로 나타나 결과가 유의해 가설이 채택되었다. 따라서 조직의 분위기가 혁신적으로 변화할수록 구성원이 혁신적인 행동을 보일 개연성이 클 것이다.

가설 8은 변혁적인 리더십이 조직의 분위기를 혁신적으로 변화시킬 것이라 가정했다. 분석결과 표준화 계수는 .647이고 $p < .01$ 로 유의한 것으로 나타나 변혁적인 리더십이 조직의 혁신적인 분위기 형성에 효과가 있는 것으로 나타났다.

가설 9는 변혁적인 리더가 구성원의 공직동기를 잘 고양시키리라 가정했다. 분석결과 표준화 계수는 .449이고 $p < .01$ 로 유의한 관계를 보여 변혁적인 리더십이 공직동기를 북돋을 것으로 예상된다.

3. 변수 간 효과의 분석

본 모형에서는 변혁적 리더십과 정부조직경쟁력 사이에 공직동기, 혁신분위기, 혁신행동 등의 변수가 매개효과를 보이고 있다. 따라서 이들 효과간의 직접, 간접적 효과의 유의성을 분석하여야 개별 변수들이 정부조직 경쟁력에 어떠한 영향을 미치고 있는지 분석 할 수 있다.

<표 19> 직접적 효과(표준화 계수)

	변혁적리더십	공직동기	혁신분위기	혁신행동
공직동기	.449			
혁신분위기	.647			
혁신행동	.046	.528	.225	
정부조직경쟁력	.130	.126	.500	.091

* 두꺼운 글씨로 표시된 관계는 유의한 관계임.

<표 20> 간접적 효과(표준화 계수)

	변혁적리더십	공직동기	혁신분위기
혁신행동	.382		
정부조직경쟁력	.419	.048	.020

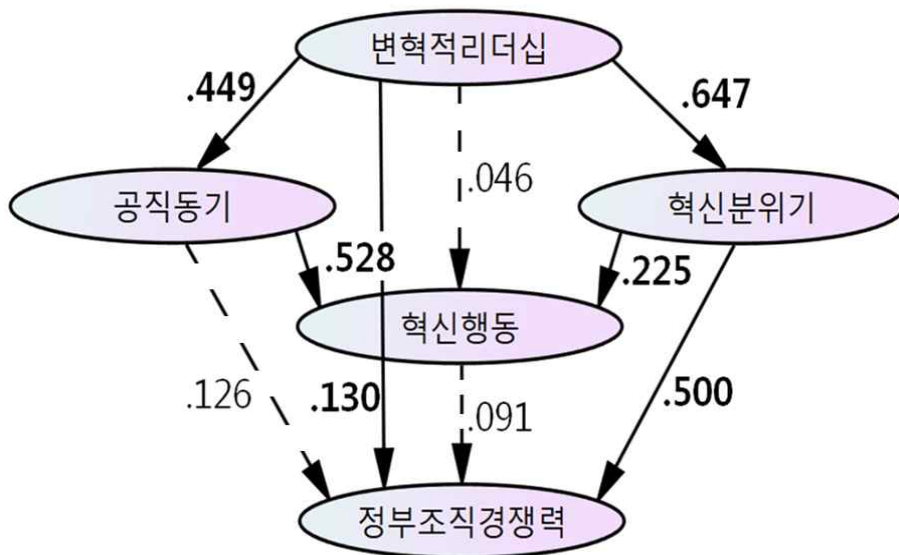
* 두꺼운 글씨로 표시된 관계는 유의한 관계임.

<표 19>는 변수 간의 직접적 효과를, <표 20>은 변수 간의 간접적 효과, 즉 매개효과를 나타낸다. 직접적 효과의 경우 모형의 검증 결과를 통해 유의성을 검토할 수 있으나, 간접효과의 경우 유의한 관계인지를 알기 위해서는 부트스트래핑(bootstrapping) 기법을 활용해야 한다. 이 기법은 모집단으로부터 무작위로 추출된 표본 데이터에서 다시 표본을 추출하여 표준오차를 수정한다(우종필, 2012:213). AMOS에서 부트스트랩을 200번 지정하고 신뢰구간에 대해서 백분율법(percentile method)으로 검증한 결과, 변혁적 리더십이 혁신행동과 정부조직경쟁력에 미치는 간접적 효과가 95% 신뢰수준에서 유의한 것으로 검증되었다.

제 6 장 결론 및 시사점

제 1 절 연구결과에 대한 논의 및 시사점

본 연구는 많은 연구들이 활용하고 있는 혁신에 관한 변수들의 관계를 규명하고 이러한 혁신이 조직경쟁력에 어떠한 영향을 미치는지 통계적으로 고찰하였다. 이러한 결과는 <그림 6>을 통해서 요약할 수 있다. 통계적으로 검증한 결과를 통해 다음과 같은 논의가 가능할 것이다.



*굵은 글씨는 유의한 결과

<그림 6> 결과의 요약

첫째, 변혁적 리더십의 촉발효과이다. 변혁적인 리더십을 통해 조직의 분위기가 혁신적인 모습을 보이고, 내재적 동기인 공직동기가 고양되는 것으로 나타났다. 또한 혁신행동에 직접적인 영향을 미치는 않지만 공직동기와 혁신분위기를 통한 매개효과로 표준화계

수 .382의 효과를 미친다. 또한 정부조직경쟁력에 있어서도 .130의 직접적인 효과뿐만 아니라 다른 변수들의 매개를 통해 .419의 간접 효과를 미치고 있다. 따라서 조직의 혁신을 유발하고, 경쟁력을 향상시키는데 리더의 효과가 큼을 알 수 있다.

공공조직의 경우 수직적 계층화가 잘 이뤄져 있다. 또한 집권성이 높은 구조이다. 이는 달리 말하면 조직구성원들이 행동을 함에 있어 리더의 ‘눈치’를 살핀다고 볼 수 있다. 세월호 대책현장에서의 과도한 ‘의전’ 역시 리더에게 잘 보이기 위한 관료들의 잘못된 행태일 수 있다.

또한 낮은 임금구조로 인해 보수보다는 승진이라는 보상에 더욱 민감한 공공조직의 특성이 리더의 ‘눈치’를 더욱 승진에 있어서 상급자 평정의 중요성이 절대적이기에 구성원들은 리더의 행동에 민감하게 반응하는 것이라 추측할 수 있다.

이를 고려한다면 공공조직의 리더를 누구로 선택하는 지는 공공조직의 경쟁력 확보를 위해 매우 중요함을 알 수 있다. 오늘날 장관이나 국무총리가 청문회 과정에서 낙마하거나, 정치권에서 임명된 전문성 없는 ‘낙하산 인사’가 공공조직에 배치되어 정부의 인사문제가 심각해지고 있다. 본 연구의 결과를 고려한다면 이러한 인사난맥상은 정부의 경쟁력을 악화시킬 수 있다는 점을 시사해준다.

둘째, 공직동기의 중요성이다. 공직동기가 혁신행동에 미치는 영향은 상당히 크게 나타나고 있다(표준화 계수=.528). 이는 공무원들이 혁신적인 행동을 함에 있어서 내재적인 동기가 중요한 역할을 하고 있음을 말해준다. 따라서 공무원의 공직동기를 고양하고 유지할 수 있는 방안이 마련될 필요가 있다.

선행연구에 따르면 공무원의 공직동기는 일반사회화 요인과 조직사회화 요인으로 나눌 수 있다(김서용·조성수·박병주, 2010). 조직사회화 요인은 공무원 입직 후 공직동기에 미치는 영향을 말하고 일반사회화 요인은 조직 외의 사회적 원인에 의해 동기를 변화시키는 요인을 의미한다. 조직사회화 요인측면에서, 본 연구의 결과는

리더의 영향이 큼을 알 수 있다. 이는 앞서 언급했듯이 공공조직의 리더 임명의 중요성을 다시금 시사해준다.

일반사회화 요인 측면에서 오늘날 성과평가의 강화, 개방형 임용 제도 등을 통한 경쟁시스템의 도입이 공직동기를 저해할 우려가 있다. 또한 청년취업으로 인해 안정적인 공직으로의 많은 인원이 진출하는 것 역시 공직동기를 저해할 수 있다. 안정성이나, 경제성 등은 Maslow의 욕구계층에서 하위단계에 속하는 외재적 동기이다. 이러한 외재적 동기가 강조되는 경우 보다 상위 단계의 욕구인 내재적 동기를 소홀히 다뤄질 수 있다. 즉, 사회에 대한 공헌이나 이타적인 동기보다 개인의 경제적 동기가 강한 인재의 유입 증가로 공무원의 공직동기가 낮아져 공공조직의 혁신, 나아가 경쟁력을 저해할 수 있다는 점에서 유의해야 할 것이다.

셋째, 혁신분위기의 중요성이다. 위 그림에서 알 수 있듯이 혁신 분위기는 조직경쟁력에 큰 영향을 주고 있다(표준화계수=.500). 이는 공공조직에 만연해 있는 관료주의적 문화를 벗어나 좀 더 창의적이고 혁신적인 조직 분위기를 형성할 경우, 정부조직의 경쟁력이 확보될 수 있음을 시사해준다.

이를 위해서는 우선적으로 공공조직이 관료주의화 되는 것을 방지해야 할 것이다. 2014년 ‘세월호’ 여객선이 침몰하면서 우리나라 관료조직에 대해 비난이 팽배해졌다. 정부조직의 책임 떠넘기기, 형식적인 대처 등에서 나타난 관료제의 역기능이 나타난 것이다. 하지만 이러한 것의 원인에 대한 비판 대신 공무원 집단에 대한 비난은 성실히 일하는 공무원들의 사기를 떨어뜨리고 창의적이고 혁신적인 분위기를 저해할 수 있다.

세월호 사건에서 해경과 안전행정부의 대처가 미흡했던 주요원인은 일선 전문가가 정책결정과정에서 배제되었다는 것이다. 함정배치경험이 없는 해경간부들과 재난에 대한 지식이 부족한 고시출신 안전행정부 공무원들은 긴급한 상황에서 제대로 된 역할을 하지 못하였다. 따라서 일선의 경험있는 공무원들이 정책결정과정에 참여할

수 있는 통로를 확보해준다면 현장의 다양하고 창의적인 의견이 정책에 반영될 수 있어 공공조직의 분위기가 혁신적이 될 것이라 기대할 수 있다.

넷째, 본 연구를 통해 혁신 변수간의 관계가 일부 규명되었다고 할 수 있다. 먼저 조직 리더는 변혁적인 리더십을 통해 조직의 분위기를 혁신적으로 변화시키고, 조직 구성원의 내재적인 동기인 공직동기를 고양시켰다. 그리고 혁신적인 조직분위기와 공직동기는 정부조직 구성원의 혁신행동을 촉발시키는 것이다. 기존의 선행연구들은 이들 변수의 일차적인 관계만을 규명하거나 조절효과, 매개효과 등을 검토하였다. 본 연구에서 검증된 모형은 선행연구들을 고려하여 이들 간의 경로를 분석했다는 점에서 의미가 있다.

제 2 절 한계 및 향후 연구과제

구조방정식을 통해 분석한 본 모형은 다음과 같은 한계점을 갖는다.

첫째, 수집된 데이터가 정규분포성을 만족하지 못하였다. 다변량 분석은 기본적으로 다변량 정규분포를 가정하는데, 본 연구에서 활용한 데이터가 정규분포성을 만족하지 못해 결과의 해석에 있어 이러한 한계를 고려해야할 것이다.

둘째, 조절효과 검증의 어려움이다. 본 연구의 모형에서 혁신행동은 조직경쟁력에 유의미한 영향을 주지 못하고 있다. 이는 이론적으로나 직관적으로나 쉽게 수긍되지 않는 결과이다. 이러한 원인은 혁신분위기와 혁신행동의 관계 때문이라 여겨진다. 혁신분위기가 혁신행동을 촉진시킬 수도 있지만, 혁신행동과 조직경쟁력 간의 관계에서 조절효과로 작용할 수도 있는 것이다. 아래의 <표 21>은 SPSS를 통해 이러한 조절효과를 통계적으로 검증한 것이다.

위계적 회귀분석 결과, 혁신분위기, 혁신행동, 분위기*행동의 상호작용항⁵⁾이 모두 유의미하게 나타나고 있어($p < .05$) 혁신분위기의

<표 21> 혁신분위기의 조절효과(표준화 계수)

		모형 1	모형 2	모형 3
통제변수	직급	.011	.006	.004
	나이	.079	.009	.015
	학력	-.033	-.041	-.046
	성별	.089	.070	.070
	공직동기	.125	.055	.048
	변혁적리더 십	.420	.166	.160
독립변수	혁신분위기		.429	.415
	혁신행동		.121	.130
상호작용항	분위기*행동			.081
R 제곱		.261	.402	0.408
R 제곱 변화량			.141	.006
F 변화량		31.941	53.337	4.519

종속변수 : 정부조직경쟁력

음영부분 : 95% 신뢰수준에서 유의미

조절효과가 검증되었다. 하지만 구조방정식의 경우 이러한 연속변수를 활용한 조절효과 분석에 제한이 있어 모형에 적용하지 못하였다.

이러한 모형의 한계 외에도 전체적인 한계점, 나아가 향후 추가적인 분석이 요구되는 사항을 검토한다. 첫째, 조직구성원의 행동을 단지 혁신행동만을 고려했다는 것이다. 앞서 <그림 1>에서 구분하였듯이 조직구성원의 행동은 다양하게 나타난다. 변혁적인 리더십이나, 공직동기, 혁신분위기가 이러한 행동을 변화시켜 조직경쟁력에 영향을 줄 수 있기 때문이다. 따라서 좀 더 정교한 모형을 만들기 위해서는 다양한 행동을 파악할 필요가 있었으나, 수집된 자료를 이용한 한계로 이를 고려하지 못하였다.

둘째, 경쟁력의 측정에 있어서의 문제이다. 본 연구에서는 조직 내부 구성원에게 자기보고 형식으로 조직경쟁력을 조사하였다. 조직

5) 다중공선성을 통제하기 위해 각 변수의 표준화된 값을 곱하여 사용하였음.

의 경쟁력을 파악하는 것은 조직내부의 의견뿐만 아니라 제3자의 입장에서 다른 조직과의 비교를 통한 의견도 포함되어야 할 필요가 있다. 따라서 외부의 평가자료 등을 활용할 필요가 있었다. 하지만 공공조직의 경우 평가기준이 모호하여 객관적인 평가의 어려움이라는 또 다른 문제가 발생하기도 한다.

셋째, 본 연구가 사용한 측정문항의 타당성에 문제가 있을 수 있다. ‘정부조직경쟁력’ 개념은 측정하기 위해 문항을 개발하였지만, 다른 개념을 측정하기 위해 선행연구의 측정문항을 차용하였다. 선행연구의 문항을 번역하면서 번역과정에 문제가 발생할 수 있으며, 일부문항만을 추출하는 과정에서 문제의 여지가 있다. 또한 외국과 우리나라의 문화나 환경 차이로 측정문항이 측정하려는 개념을 적절히 측정하지 못하는 문제도 발생할 수 있다는 점을 고려해야 할 것이다(김태일·서주현, 1998).

넷째, 분석 수준에 있어서 한계가 있다. 개인수준의 변수와 조직단위의 변수가 혼재해 있다는 점이다. 이러한 변수들을 측정하기 위해 개인의 인식을 측정하였으나, 분석 과정에서 생태학적 오류(ecological fallacy)가 발생할 수 있는 여지가 있다. 즉, 개인의 특성을 조직의 특성으로 해석하는 과정에서 논리적 일관성이 낮을 수 있다.

마지막으로, 동일방법편의를 제거하기 위해 미지의 잠재변수를 활용했으나, 이는 근본적인 해결방법이라 할 수 없다. 이를 해결하기 위해서 다양한 원천을 통해 자료를 수집하거나, 자료의 수집과정에서 편의가 발생할 수 있는 원인을 미리 통제하거나 측정할 필요가 있다. 따라서 향후 연구에서는 이를 고려한 조사방법의 설계와 문항개발이 이뤄져야 할 것이다.

참고문헌

국내문헌

- 강병서 외. (2001). 「CEO를 위한 신경영학」. 서울:무역경영사.
- 김계수. (2010). 「구조방정식 모형 분석」. 서울:한나래아카데미.
- 김서용. (2009). 공직동기의 결정요인에 대한 실증분석. 「행정논총」, 47(2):181-209.
- 김서용·조성수·박병주. (2010). 공직동기 (PSM) 의 선행요인: 사회화요인의 비교분석. 「한국행정학보」, 44(1):147-177.
- 김순기·정순여. (2002). 정부조직의 성과관리: 균형성과표와 성과주의 예산제도의 연계. 「서강경영논총」, 13(2):31-65.
- 김인준·이영섭. (2013). 「국제경제론」, 제7판. 서울:다산출판사.
- 김종우·이지우. (2012). 조직공정성, 과업특성, 혁신행동 및 혁신성과 간의 관계. 「경영경제」, 45(1):117-140.
- 김태일·서주현. (1998). 행정학 분야에서 설문조사를 이용한 연구의 방법론의 문제점 분석. 「한국행정학보」, 32(3): 199-215.
- 김태일. (2003). 행정학 분야의 추상적 개념에 대한 실증연구에서 측정오차의 문제. 「한국행정학보」, 37(1): 249-269.
- 김태호·노종호. (2010). 공공봉사동기가 조직 구성원의 혁신행동에 미치는 영향에 관한 연구. 「행정논총」, 48(3):143-168.
- 류은영·유민봉. (2008). 변혁적, 거래적 리더십이 혁신행동에 미치는 영향에 있어 리더 감성지능의 매개효과: LISREL 과 매개회귀분석을 적용하여. 「한국행정학보」, 42(4):151-177.
- 문계완·최석봉·문재승. (2009). 리더십 유형과 조직문화가 혁신행동에 미치는 영향. 「산업경제연구」, 22(6):3289-3320.
- 박순애·오현주. (2006). 성과지향적 조직문화와 조직효과성. 「한국행정학보」, 40(4):225-252.
- 송광선. (1995). 기술혁신의 영향요인에 관한 연구: 중소기업을 대상으로. 「중소기업연구」, 17(2):169-192.

- 신황용·이희선. (2012). 공공조직 조직성과의 결정요인에 관한 연구: 공직동기, 신분불안, 직무만족을 중심으로, 「행정논총」, 50(1):1-35.
- 심재권·정석환. (2007). 일반논문: 근무평정의 공정성수용인식이 하위직 공무원의 혁신적 업무행동에 미치는 영향. 「한국행정학보」, 41(2):141-166.
- 양동민·심덕섭. (2013). 변혁적 리더십이 역할행동, 조직시민행동 및 혁신행동에 미치는 영향: 개인적 동일시와 사회적 동일시의 매개효과. 「경영학연구」, 42(1):121-152.
- 유종필. (2012). 「구조방정식 모델 개념과 이해」. 서울:한나래아카데미
- 유영식·심덕섭·양동민·허영호·박성수. (2009). 변혁적 리더십과 역할행동, 조직시민행동 및 혁신행동간의 관계에 대한 심리적 임파워먼트의 매개 효과. 「인적자원관리연구」, 16(2):107-127.
- 윤대혁·정순태. (2006). 변혁적 리더십이 조직시민행동과 조직구성원의 혁신적 행동에 미치는 영향에 관한 연구. 「인적자원관리연구」, 13(3):139-169.
- 이문선·강영순. (2003). 창의성이 혁신행동의 관계와 집단특성의 조절효과. 「인사관리연구」, 27(1):251-271.
- 이선영·손호중. (2013). 공공조직에서의 변혁적 리더십과 직무스트레스 관계에 관한 연구: 경기도 사회복지담당공무원들을 대상으로 (2013). 「지방정부연구」, 17(3):223-244.
- 이영균·최종묵. (2004). 변혁적 리더십과 조직몰입의 관계에 관한 연구. 「한국정책과학학회보」, 8(2):130-151.
- 이창원·김호정·박희봉·Adler, R. W. (2003). 지방자치단체장들의 변혁적 리더십과 리더십 효과성. 「한국행정학보」, 37(1):19-36.
- 이창원·최창현·최천근. (2012). 「새조직론」, 제3판. 서울:대영문화사.
- 임도빈 외. (2014). 「정부경쟁력 2013」. 서울: 조명문화사.
- 지성구·설홍수. (2004). 정서적 혁신몰입의 선행요인과 결과. 「인사

- 관리연구」, 28(3).
- 지성구·이갑두. (2005). 개인성향, 혁신저항, 그리고 혁신성과의 관계. 「대한경영학회지」, 18(5):2107-2132.
- 허철행. (2002). 신관리주의 지방정부혁신의 평가와 전망. 「한국정책학회보」, 11(3):167-193.

외국문헌

- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1): 99-120.
- Bryan, L. L. (2007). The new metrics of corporate performance: Profit per employee. *McKinsey Quarterly*, 1: 56-65.
- Charbonnier-Voirin, A., El Akremi, A., & Vandenberghe, C. (2010). A multilevel model of transformational leadership and adaptive performance and the moderating role of climate for innovation. *Group & Organization Management*, 35(6):699-726.
- Choi, J. N. (2007). Change-oriented organizational citizenship behavior: effects of work environment characteristics and intervening psychological processes. *Journal of Organizational Behavior*, 28(4):467-484.
- Damanpour, F., & Schneider, M. (2006). Phases of the adoption of innovation in organizations: Effects of environment, organization and top managers. *British Journal of Management*, 17:215-236.
- Kuenzi, M., & Schminke, M. (2009). Assembling fragments into a lens: A review, critique, and proposed research agenda for the organizational work climate literature. *Journal of Management*, 35(3):634-717.
- Park, S. M., & Rainey, H. G. (2008). Leadership and public service motivation in US federal agencies. *International Public Management Journal*, 11(1):109-142.

- Perry, J. L. (1996). Measuring public service motivation: An assessment of construct reliability and validity. *Journal of public administration research and theory*, 6(1):5-22.
- Perry, J. L., & Hondeghem, A. (2008). Building theory and empirical evidence about public service motivation. *International public management journal*, 11(1):3-12.
- Perry, J. L., & Wise, L. R. (1990). The motivational bases of public service. *Public administration review*, 50(3), 367-373.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88:879-903.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Paine, J. B., & Bachrach, D. G. (2000). Organizational citizenship behaviors: A critical review of the theoretical and empirical literature and suggestions for future research. *Journal of Management*, 26:513-563.
- Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of management*, 12(4):531-544.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy*. New York: Free Press.
- Rainey, H. G., & Bozeman, B. (2000). Comparing public and private organizations: Empirical research and the power of the a priori. *Journal of public administration research and theory*, 10(2):447-470.
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of management journal*, 37(3):580-607.
- Sarros, J. C., Cooper, B. K., & Santora, J. C. (2008). Building a climate for innovation through transformational leadership and organizational culture. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 15(2):145-158.

- Van de Ven, A. H. (1986). Central problems in the management of innovation. *Management science*, 32(5):590-607.
- Vilanova, M., Lozano, J. M., & Arenas, D. (2009). Exploring the nature of the relationship between CSR and competitiveness. *Journal of Business Ethics*, 87(1):57-69.
- Wright, B. E., Moynihan, D. P., & Pandey, S. K. (2012). Pulling the levers: Transformational leadership, public service motivation, and mission valence. *Public Administration Review*, 72(2):206-215.
- Zahra, S. A. (1999). The changing rules of global competitiveness in the 21st century. *The Academy of Management Executive*, 13(1):36-42.

Abstract

Influence of Innovative Activities on Organization Competitiveness : Focusing on Government Organizations

Yunho Kim

Department of Public Administration

The Graduate School

Seoul National University

Recent changes in government organizations are emphasizing ‘competitiveness’ and ‘innovation’ more than ever these days. Rapid and consistent changes in organizational environment is adding more importance in organizational innovation. And globalization and introduction of new public management is emphasizing competitiveness of public organizations. One should particularly focus on innovation for strengthening government organizational competitiveness. Development of information and communications technology increased the need for innovation in contextual performance while globalization processes are requiring innovation for improving government service.

Many previous government organizational researches have taken the term ‘competitiveness’ in more rhetorical manners. This study attempts to

take more of academic approach on this matter. For this, the study classifies visible and non-visible performance where visible performance refers to actual results based on rational organization theory and non-visible performance refers to the survival of organization in terms of natural organization theory.

For innovative activities, this study examines leaders' transformational leadership, members' perceptions on innovative climate in their organizations, and members' innovative behaviour. And as an additional variable, public service motivation is reviewed as internal motivation for public officials in their innovative behaviour.

The purpose of this study is to analyze the influence of government organizations' innovative activities on government organization competitiveness. While many previous researches focused on causal relationships, moderating and mediating effect, this study attempts to systematically put these results together by using structural equating model.

First, this study examines how each innovative activity influence government organization competitiveness. Then, it sees interactive influences between each innovative activity. This study analyzes the temporal order on how leaders' behaviour (leadership) influences organizational climate and members' motivation, then how organizational climate and members' motivation influence innovative behaviours of the members.

In order to find out relationships between variables, survey was administered by interviewers on central government officials. Questions in the survey to measure government organization competitiveness was created for this study, and questions for other variables were taken from previous researches and reframed.

Using the collected data, normal distribution of data was reviewed

in order to carry out multivariate statistics analysis. The data collected for this study did not satisfy normal distribution test, so one should be careful when interpret the result. Also, the data was collected using common method which can cause bias thus it was controlled.

As a result of analyzing structure equating model using AMOS 21, transformational leadership and innovative climate turned out to have significant influence on government organization competitiveness. Also, innovative behaviour turned out to be caused by innovative climate and public service motivation, and public service motivation and innovation climate turned out to be significantly influenced by transformational leadership.

Such result implies the following. First, appointments of leaders in public organizations is crucial since the direct and indirect impact that transformational leadership has on government organization competitiveness is huge. Second, although public service motivation turns out to be important, there is not enough effort to recruit people with high level of public service motivation or to increase motivation through leader's roles. Lastly, since climate for innovation shows significant impact on competitiveness, it is important to refrain from over-criticizing public officials and to use various field workers to increase creativity in work field.

This study has a few limits. First is the fact that the collected data did not satisfy normal distribution. Also, the influence of innovative activities on government organization competitiveness turned out to be insignificant because of the difficulties to verify moderating effect.

Several suggestions can be made for further researches. First is to consider behavioural variables other than innovative behaviour. Second, using various data to measure competitiveness of government organization may yield more reliable result. Also, survey questions for

innovative activities were taken from foreign questionnaires or other previous researches. For better results, more detail measurements for such variables are needed. Finally, research methods and survey questions should be developed in order to control ahead common method biases.

Key words : government organization competitiveness, organizational innovation, structural equation model, AMOS 21, common method bias, multivariate statistics analysis

Student Number : 2011-23873